WATCHLOCK

Guía del usuario

Versión 2.0

Acerca de los derechos de autor

La información contenida en este documento es propiedad y está sujeta a los derechos de autor relevante, patentes y otras leyes que protegen la propiedad intelectual, así como cualquier acuerdo específico sobre la protección de los derechos de sistemas de Mul-T-Lock Ltd y Starcom en la información antes mencionada. Ni el presente documento ni la información contenida en este documento pueden ser copiados, reproducidos o cedidos a terceros, en su totalidad o en parte, sin el consentimiento expreso, previo permiso por escrito de los sistemas de Mul-T-Lock Ltd y Starcom Systems. Aunado a lo anterior, queda estrictamente prohibido cualquier uso que se haga de este documento o de la información contenida en el mismo, para fines distintos de aquellos para los que se dio a conocer.

Las compañías Mul-T-Lock Ltd y Starcom Systems se reservan el derecho, sin previo aviso o responsabilidad, en hacer cambios en el diseño o las especificaciones del equipo y de esta documentación.

La información suministrada por los sistemas Mul-T-Lock Ltd y Starcom Systems se cree que es precisa y fiable. Sin embargo, las compañías Mul-T-Lock Ltd y Starcom Systems no asumen ninguna responsabilidad por el uso de los mismos o por los derechos de terceros, que se haya efectuado en modo alguno por el uso del mismo.

Cualquier representación(es) en este documento en relación con el rendimiento de los productos y/o sistemas de Mul-T-Lock Ltd y Starcom Systems, son sólo para fines informativos y no son garantías de un rendimiento futuro, ya sean expresas o implícitas. La garantía limitada y estándar de Mul-T-Lock Ltd y Starcom Systems, declarada en su formulario de confirmación de contrato de venta o de compra, es la única garantía ofrecida por los sistemas de Mul-T-Lock Ltd y Starcom Systems en relación con ello.

Este documento puede contener errores, omisiones o errores tipográficos; no se otorga ninguna garantía ni responsabilidad asumida en relación con ello, a menos que se haya comprometido específicamente en el contrato de venta o confirmación de pedido de Mul-T-Lock Ltd o Starcom Systems. La información contenida en este documento se actualiza periódicamente y los cambios serán incorporados en ediciones subsecuentes. Si ha encontrado un error, por favor notifique a Mul-T-Lock Ltd y Starcom Systems.

Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

El nombre Mul-T-Lock y Muscleman Logo, y cualquier otro nombre, marca o logotipo utilizado por Mul-T-Lock y Starcom Systems y marcado con el símbolo ® o ™, están registrados / pendientes de registro por Mul-T-Lock Ltd o Starcom Systems en varios países. Mul-T-Lock y Starcom Systems se reservan el derecho de realizar cualquier mejora de productos o modificaciones sin previo aviso.

© Copyright de Mul-T-Lock Ltd y Starcom Systems. Todos los derechos reservados internacionalmente.

Contenido

1 Introducción 5
2 Contenido del paquete 6
3 Descripción del producto 8
Señales auditivas 8
Especificaciones técnicas 9
Certificaciones de la industria 10
4 Configuración 11
Descarga del Software 11
Instalación del Software 11
Instalación de la actualización 15
Instalación del controlador del cable 17
Inserción de la tarjeta SIM 18
Instalación de la batería 20
Conexión de la unidad al computador 21
Configuración de la unidad 22
Configuración de la Red 27
Configuración de la tasa de transmisión 29
Configuración de Hardware 31
Guardar la configuración 33
Configuración de una nueva unidad usando la configuración guardada 33
5 Pruebas 34
Prueba de TCP 34
Prueba del GPS 35
Estatus de la Unidad 36
6 Instalación 37
Ensamblado de la unidad 37
7 Monitoreo 42
Inicio 43

Recursos 44
Unidades 44
Grupos 48
Usuarios 49
Perímetros 53
Planes 56
Monitoreo 62
Mapa 65
Reportes 71
Reportes programados 73
Perfil 76
Ayuda 78
Apendix A – Comunicación de las unidades en Starcom Systems 79
Apéndix B – Mantenimiento del candado 81
Appendix C – LLaves Maestras 86
Appendix D – Contactos 92

1 Introducción

WatchLock, el producto ganador del Premio de la Industria de Seguridad IFSEC 2012, combina un candado de alta seguridad de Mul-T-Lock ® y un sistema de alarma electrónica de Starcom Systems. Esta es una integración inteligente de seguridad con alarma en tiempo real y seguimiento.

La funcionalidad WatchLock cubre una amplia gama de usos:

Una protección a infraestructuras remotas o de difícil acceso, tales como antenas de telefonía móvil, torres de transmisión eléctrica y cámaras de CCTV, seguimiento, localización y alerta de contenedores, así como la protección de bienes en tránsito y de seguros.

Para bienes muebles, el dispositivo puede iniciar una alerta cuando se trasladan fuera de un perímetro definido, su ubicación se puede seguir en tiempo real a través de una aplicación basada en web.

El seguimiento del candado así como la apertura y cierre para fines de gestión.

WatchLock™
Be the first to know
www.watchlock.com

IFSEC International
SECURITY INDUSTRY AWARDS 2012
WINNER

2 Contenido del paquete

1. Candado C-10
2. Conector plástico
3. Unidad de seguimiento
4. Cobertura plástica
5. Soporte y 2 tornillos para asegurar el candado a la unidad
6. Cargador de batería
7. Dos baterías Lithium-ion

8. Cable de programación USB
9. Tarjeta de duplicado de llaves
10. Dos llaves
11. Cinco identificadores de color para identificación de la llave

ADVERTENCIA: Utilice únicamente el cargador proporcionado por Starcom Systems para cargar la batería de la unidad. El uso de cualquier otro cargador podría dañar el dispositivo o la batería.

3 Descripción del producto

WatchLock es una combinación de:

- Candado
- Sistema GPS de localización
- Capacidad de comunicación celular

Juntos, estos elementos pueden proveer información inmediata de eventos y ubicación a través de correo electrónico, mensajería de texto o una aplicación de control basada en Web.

Este manual describe, la manera de instalar el programa de configuración, configurar y monitorear el dispositivo WatchLock.

Señales auditivas

La unidad utiliza señales sonoras (bips) para anunciar su operación. Al insertar la batería en el dispositivo, sonará una (1) señal acústica (bip), para indicar que se ha activado.

Después de esto, el dispositivo se conectará a la red celular. Una vez que el dispositivo realiza una correcta conexión con la red celular, sonará dos (2) señales sonoras (bips).

En paralelo, el dispositivo se conectará al GPS y tratará de obtener ubicación. Una vez que el dispositivo realiza la correcta conexión con GPS, sonará tres (3) señales sonoras (bips).

La unidad sonará cuatro (4) señales sonoras (bips) cuando su batería está por acabarse.

Cuando el candado está conectado a la unidad de seguimiento y el candado está siendo abierto / cerrado, la unidad sonará una (1) señal acústica breve (bip).

Especificaciones técnicas

GPS	Tipo de Protocol Time To First Fix (TTFF) Exactitud de posicionamiento Velocidad Tipo de antena	NMEA (Binario) 12 (inicio en caliente) 10 m CEP (50%) 0.2 m/s (50%) Integrada (oculta)
Especificaciones ambientales	Temperatura de operación Temperatura de almacenamiento Nivel de protección	-40°C - +60°C -40°C - +85°C IP65
CPU	RAM estático Memoria No-volátil Memoria Flash	128 Kb 34 Kb 2048 Kb
Batería	Tipo Fuente de poder	Lithium-ion Polymer 3.7 V 700 mAh
Comunicación GSM	Tipo Bandas Canales Emisión de poder (TX)	Motorola G30 / u-blox LEON Quad (800/1900,850/1800) SMS, GPRS 850/900 class 4 (2 Watt) 1800/1900 class 1 (1 Watt)
Especificaciones físicas	Dimensiones Peso	71 mm x 86 mm x 47 mm 625 g
Acelerómetro	Tipo Propósito	4 Axis, Resolución 0.1g Identificar y reportar eventos de impacto

Puerto de acceso	Tipo	USB
Consumo de poder (mA)	Sleep/Idle Sólo GPS Sólo GPRS GPS y GPRS	0.1 75 75 135

Certificaciones de la industria

La lista de certificaciones se encuentra disponible desde: http://wiki.starcomsystems.com/wiki/index.php/Marketing#Certifications.

4 Configuración

Descarga del Software

Descargue la aplicación del Installer. Para mayor información por favor contacte al departamento de Soporte Técnico por **correo electrónico**: support@starcomsystems.com o por **Skype** a la cuenta de: **starcom.support**

Instalación del Software

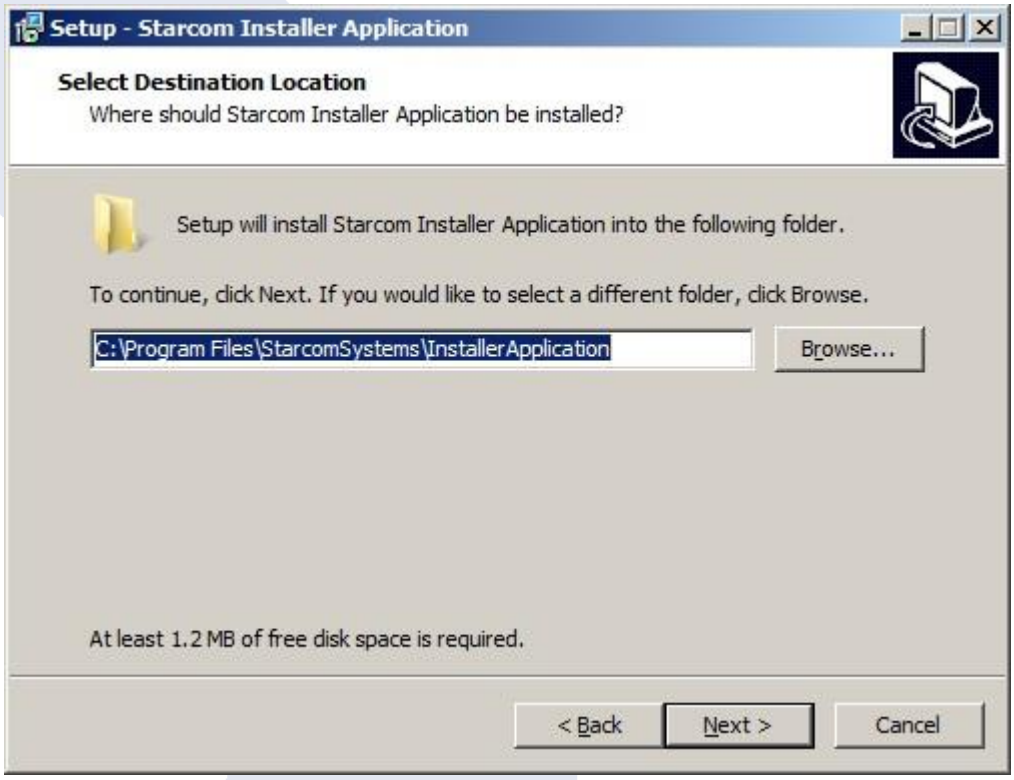
Ubique la carpeta donde usted guardó el archivo de instalación del Installer. Haga doble click en **InstallSetup.exe**. Se abre la siguiente ventana de diálogo.

Open File - Security Warning
The publisher could not be verified. Are you sure you want to run this software?
Name: C:\Users\user\Downloads\InstallSetup.exe
Publisher: Unknown Publisher
Type: Application
From: C:\Users\user\Downloads\InstallSetup.exe
Run
Cancel
Always ask before opening this file
This file does not have a valid digital signature that verifies its publisher. You should only run software from publishers you trust.
How can I decide what software to run?

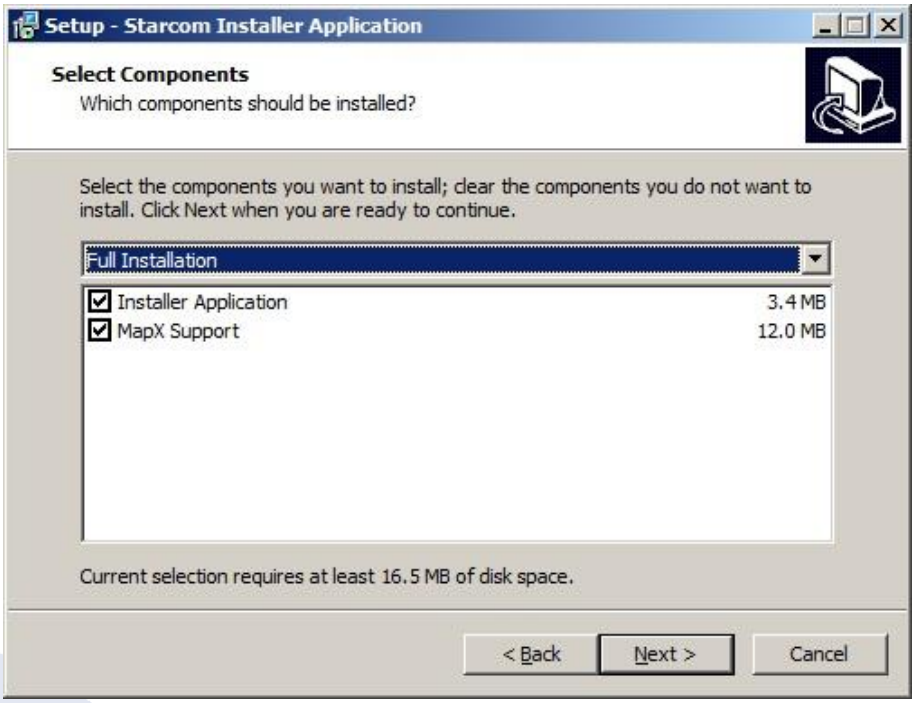
Haga clic en **Run**. Aparecerá una ventana de seguridad de Windows Security. Haga clic en **Yes/Sí**. Aparecerá entonces la ventana de bienvenida a la instalación del Installer de Starcom.

Setup - Starcom Installer Application
Welcome to the Starcom Installer Application Setup Wizard
This will install Installer Application on your computer.
It is recommended that you close all other applications before continuing.
Click Next to continue, or Cancel to exit Setup.
Next >
Cancel

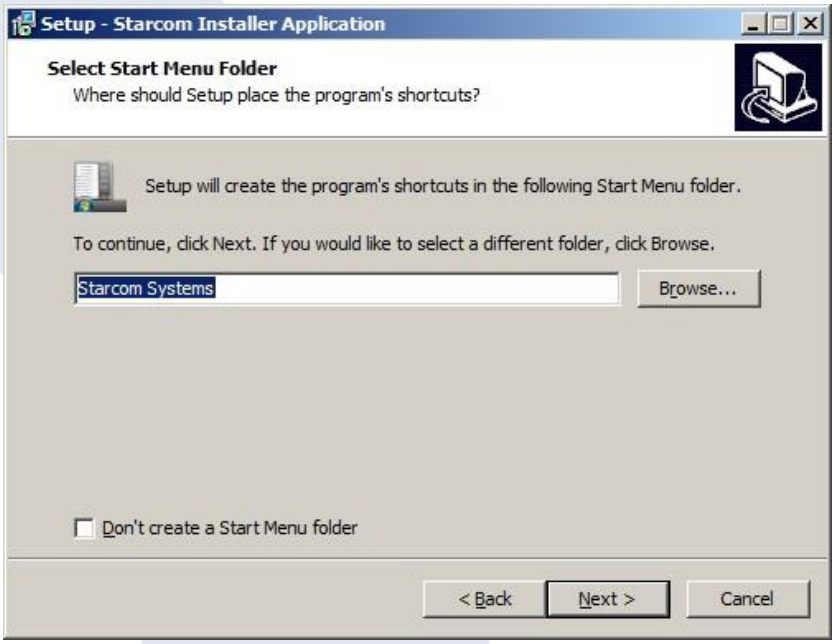
Haga clic en **Next/Siguiente**. Aparecerá la ventana de selección de destino de la aplicación.


Setup - Starcom Installer Application
Select Destination Location
Where should Starcom Installer Application be installed?
Setup will install Starcom Installer Application into the following folder.
To continue, click Next. If you would like to select a different folder, click Browse.
C:\Program Files\StarcomSystems\InstallerApplication
Browse...
At least 1.2 MB of free disk space is required.
< Back
Next >
Cancel

Haga clic en **Next/Siguiente**. Aparecerá la ventana de elección de componentes.

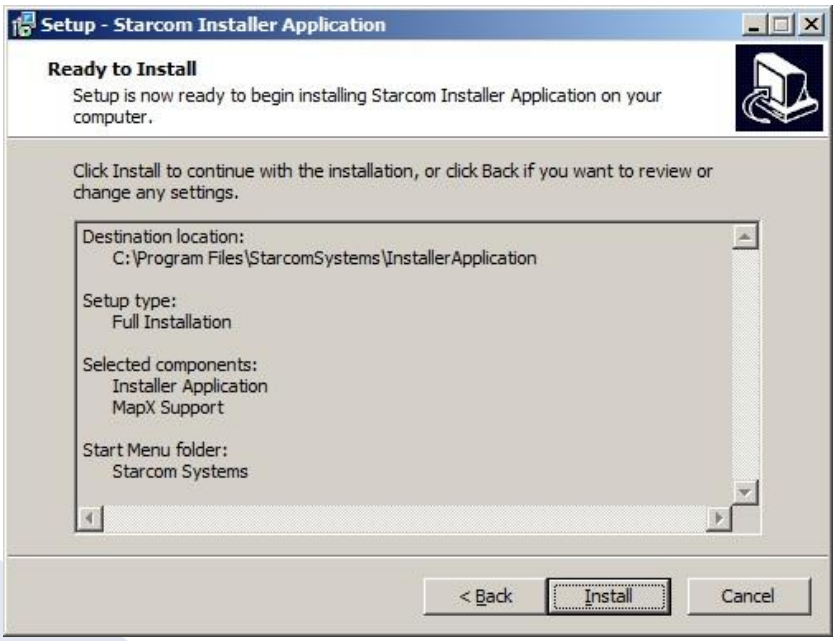

Setup - Starcom Installer Application
Select Components
Which components should be installed?
Select the components you want to install; clear the components you do not want to install. Click Next when you are ready to continue.
Full Installation
Installer Application 3.4 MB
MapX Support 12.0 MB
Current selection requires at least 16.5 MB of disk space.
< Back
Next >
Cancel

Haga clic en **Next/Siguiente**. Aparecerá la ventana de selección del Menú de inicio.

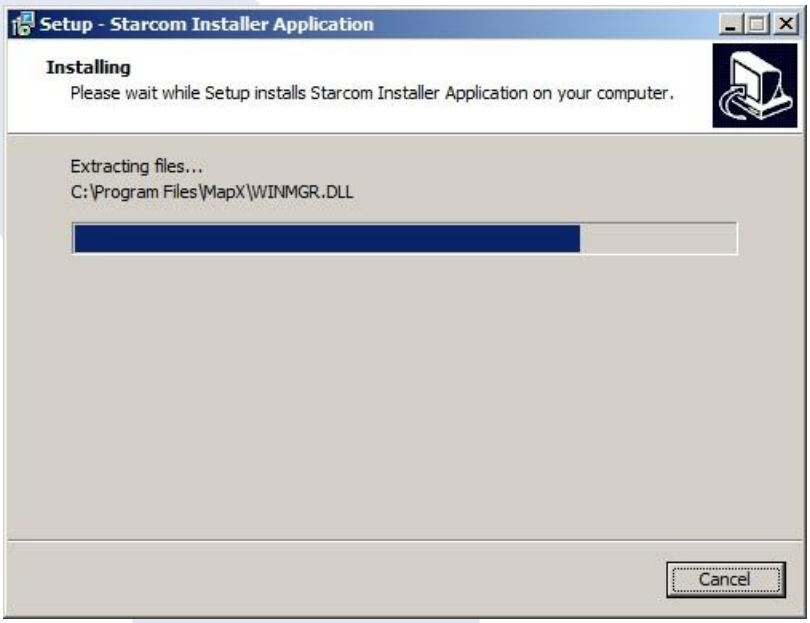

Setup - Starcom Installer Application
Select Start Menu Folder
Where should Setup place the program's shortcuts?
Setup will create the program's shortcuts in the following Start Menu folder.
To continue, click Next. If you would like to select a different folder, click Browse.
Starcom Systems
Browse...
Don't create a Start Menu folder
< Back
Next >
Cancel

Importante: Seleccione la opción "**Don't create a Start Menu folder"**, si no desea crear una sección en el menú de inicio de Windows.

Haga clic en **Next/Siguiente**. Aparecerá la ventana informativa de que se realizará la instalación.



Haga Clic en **Install**. La instalación comenzará y se mostrará en la ventana una barra de avance, indicando el progreso de la instalación.



Cuando haya concluido la instalación, aparecerá la ventana de finalización de la instalación del programa.

Setup - Starcom Installer Application
Completing the Starcom Installer Application Setup Wizard
Setup has finished installing Starcom Installer Application on your computer. The application may be launched by selecting the installed icons.
Click Finish to exit Setup.
Finish

Haga clic en **Finish**.

Instalación de la actualización

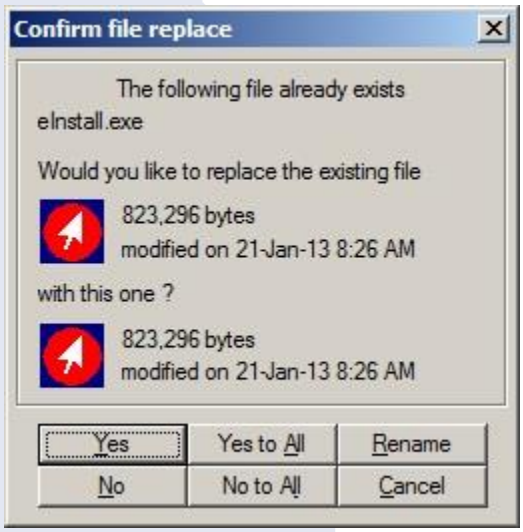
Para instalar una actualización del programa Installer, ubique la carpeta donde se guardó el archivo de actualización. Haga doble clic en **IUpdate.exe**. Aparecerá el diálogo de apertura del archivo.

Open File - Security Warning
The publisher could not be verified. Are you sure you want to run this software?
Name: C:\Users\user\Downloads\IUpdate.exe
Publisher: Unknown Publisher
Type: Application
From: C:\Users\user\Downloads\IUpdate.exe
Run
Cancel
Always ask before opening this file
This file does not have a valid digital signature that verifies its publisher. You should only run software from publishers you trust.
How can I decide what software to run?

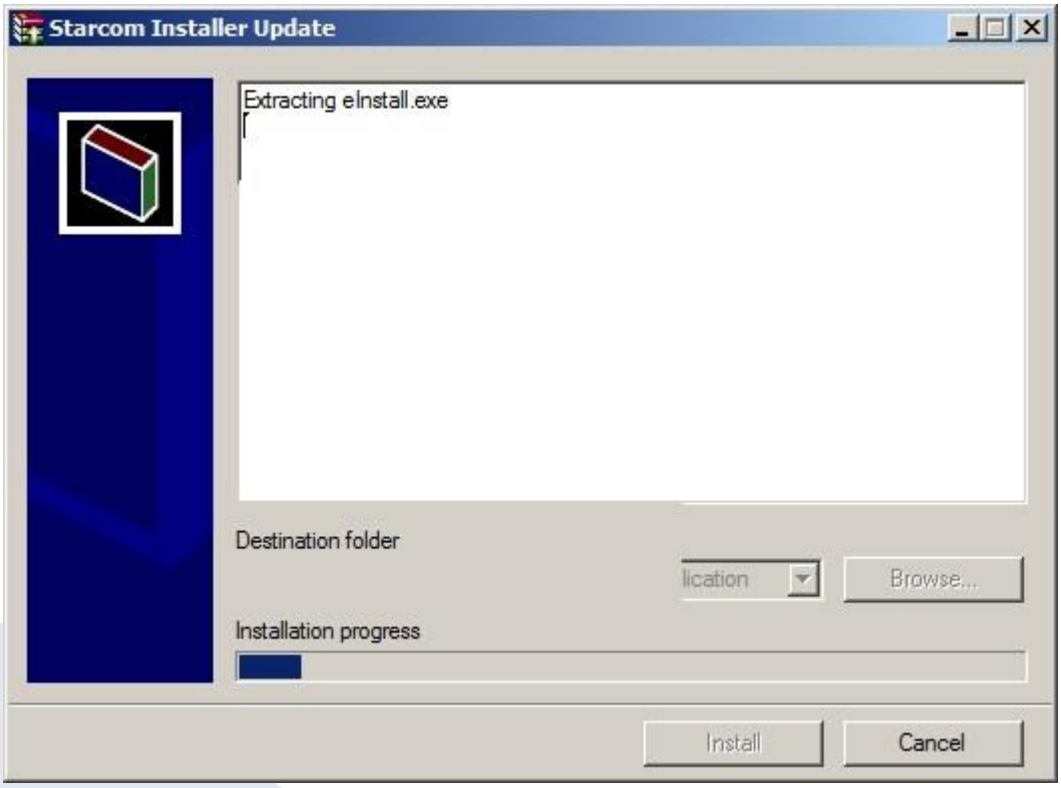
Haga Clic en **Run**. Aparecerá la ventana de actualización del programa de Installer de Starcom.

Starcom Installer Update
Hello!
This will update the Starcom software that you own. In order to complete the upgrade, please enter the drive where you installed your software to (eg: C:\ or D:\).
Enjoy!
Destination folder
C:\Program Files\StarcomSystems\InstallerApplication
Browse...
Installation progress
Install
Cancel

Verifique que el folder de destino esté direccionado a la carpeta donde el programa del Installer de Starcom se encuentra instalado y haga clic en **Install**. Aparecerá una ventana de seguridad de Windows. Haga clic en **Yes/Si**. Aparecerá la ventana de confirmación a la actualización de archivos.



Haga clic en **Yes to All/SI a todo**. La instalación comenzará y se mostrará en la ventana una barra de avance, indicando el progreso de la instalación.



Cuando haya concluido la actualización, la ventana de instalación del programa se cierra.

Instalación del controlador del cable

El cable del WatchLock es producido por FTDI Chip company. El controlador puede ser descargado desde la siguiente ubicación:

http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm

Descargue el controlador acorde a la versión de Windows correspondiente.

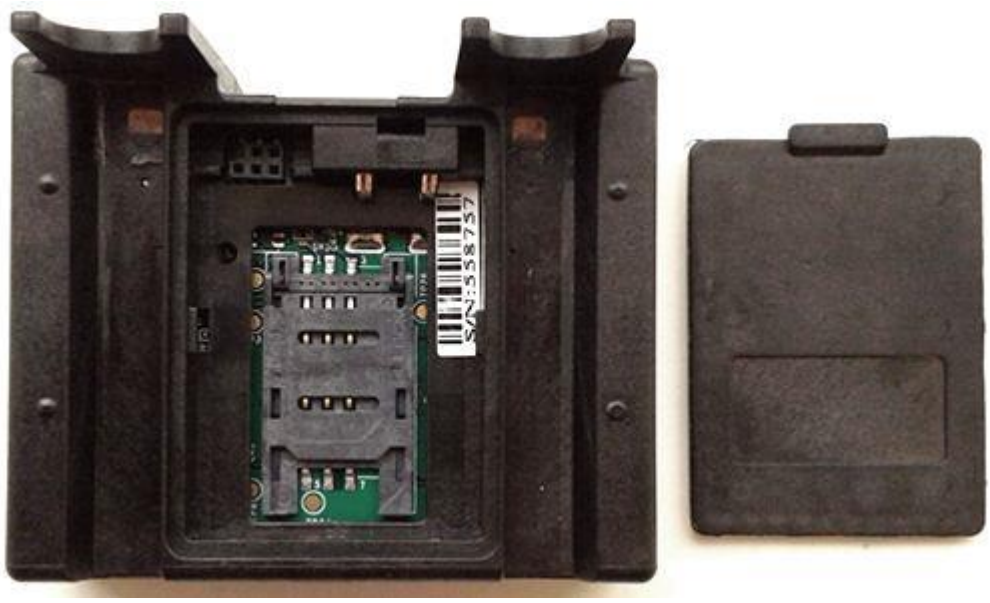
La guía de instalación del controlador puede encontrarse desde la siguiente ubicación:

http://www.ftdichip.com/Support/Documents/InstallGuides.htm

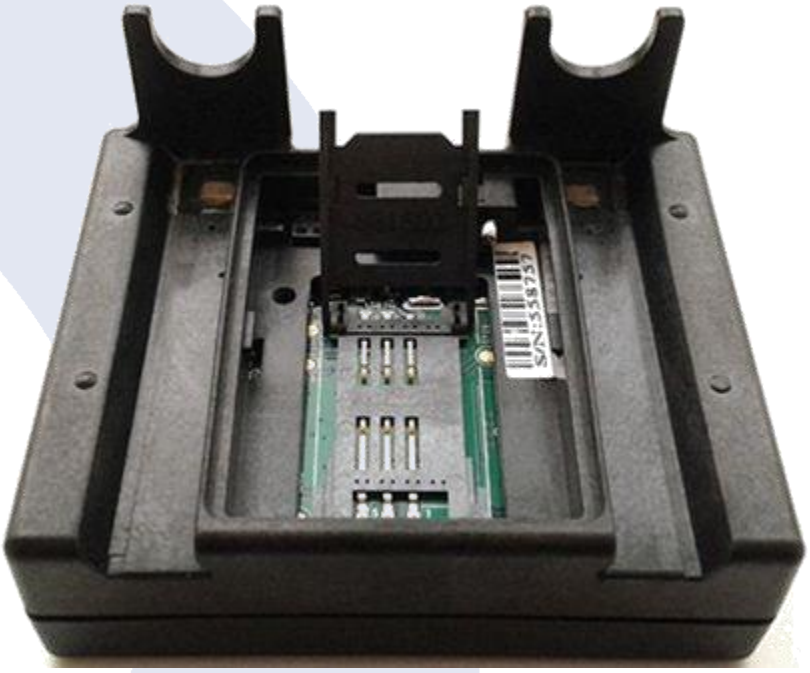
Descargue la Guía de instalación adecuada acorde a la versión de Windows. Siga las instrucciones en la guía de instalación del controlador del cable.

Inserción de la tarjeta SIM

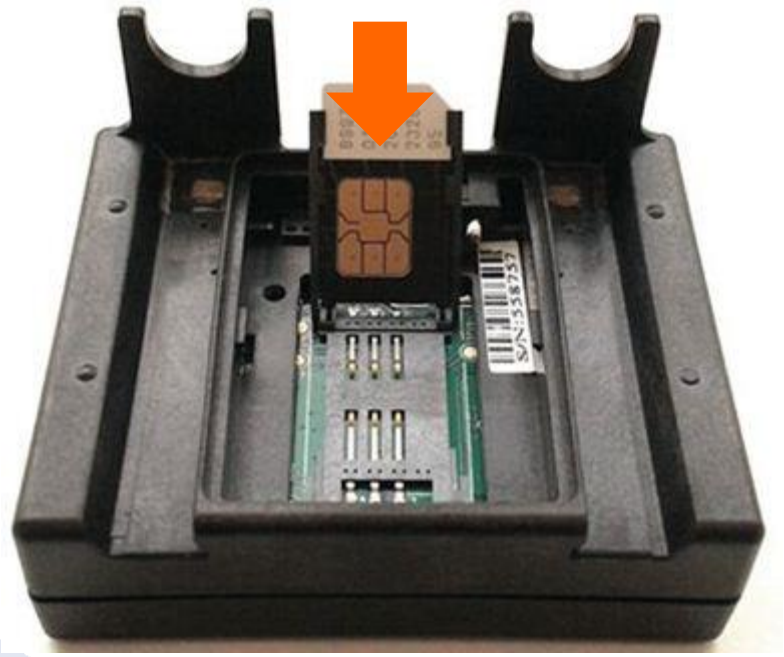
Levante la cubierta plástica de la unidad.



Suavemente empuje y levante hacia atrás el sostén de la tarjeta SIM. Levante el sostén de la tarjeta en posición vertical.



Inserte la tarjeta SIM en la ranura teniendo los contactos metálicos viendo hacia abajo y la parte cortada viendo hacia afuera, como se muestra en la siguiente imagen.



Baje el sostén de la tarjeta SIM a su posición horizontal. Suavemente oprima y empuje el sostén de la tarjeta SIM hacia adelante para asegurarla en su sitio.

Instalación de la batería

Importante: Antes de la instalación, por favor verifique que la batería esté cargada completamente. La carga de la batería se realiza a lo menos 12 horas antes de su primer uso. Después de ello, cargue la batería por a lo menos 6 horas antes de cada uso.

Mantenga la batería de tal forma que los contactos metálicos concuerden con los de la unidad como se muestra en la imagen.

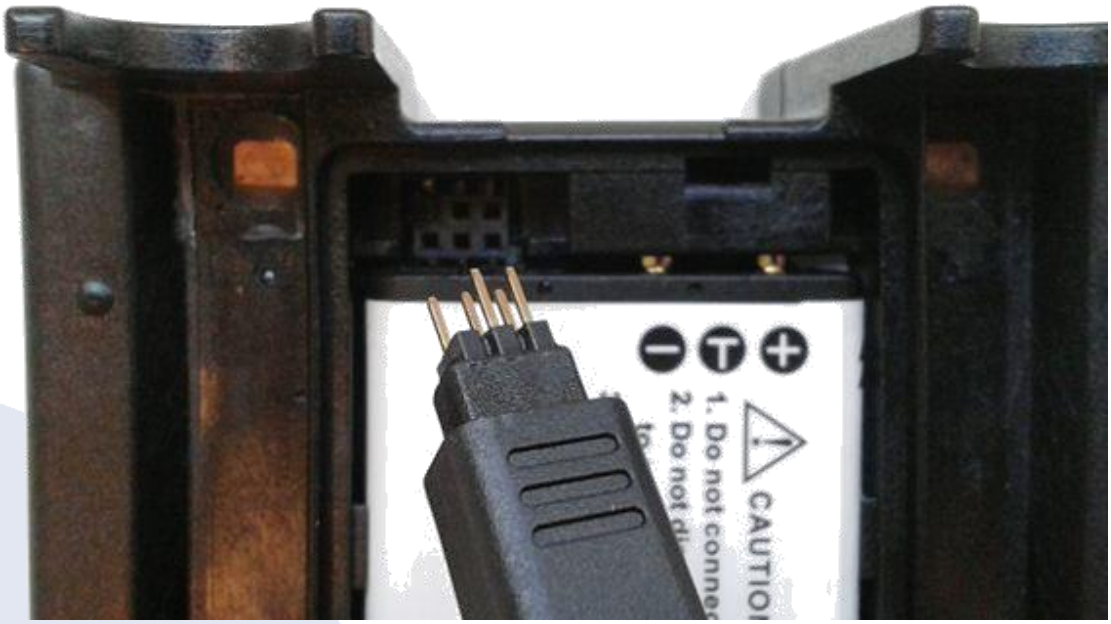
Suavemente empuje la batería dentro de la unidad.

CAUTION:
1. Do not connect improperly.
2. Do not dispose of in fire or expose to excess heat.
3. Do not crush, puncture, incinerate or short circuit external contacts.

Conexión de la unidad al computador

Conecte el cable USB al puerto USB de su computador.

Conecte la parte del conector de 5 pines a la unidad, de tal manera que los 2 pines del cable estén dirigidos hacia arriba de la unidad y los 3 pines del cable estén dirigidos hacia la batería.



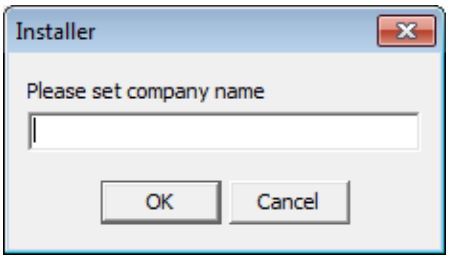
IMPORTANTE: La unidad entra en modo de latencia (sleep mode) para el ahorro de batería mientras sea posible. Esto significa que durante el proceso de prueba usted debe de mantener la unidad "despierta" para verificar su funcionalidad.

Después de insertar la tarjeta SIM y la batería, la unidad le tomará aproximadamente 5 minutos (o menos) en intentar una conexión a la red celular y obtener ubicación GPS. Durante este periodo de tiempo la unidad estará activa, lo que le permitirá conectarse al computador e iniciar la configuración.

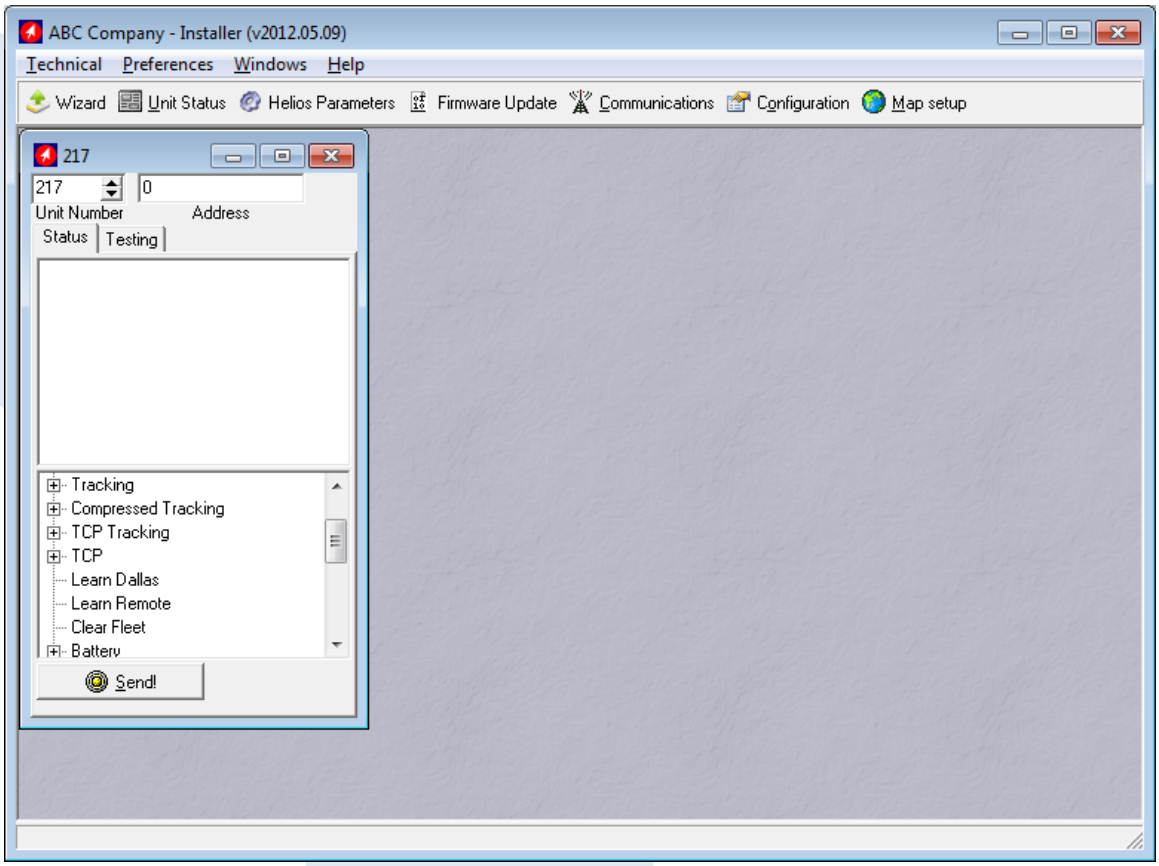
Después de que la unidad lleva a cabo los intentos de conexión, entra en modo latente (sleep mode). Usted puede activarla quitando la batería y colocándola nuevamente.

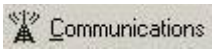
Configuración de la unidad

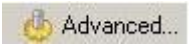
Abra la aplicación del INSTALLER. Puede comenzar desde el botón de INICIO y seleccione el menú de **Starcom Systems > Installer Application**. Aparecerá la ventana de definición del nombre de la compañía.

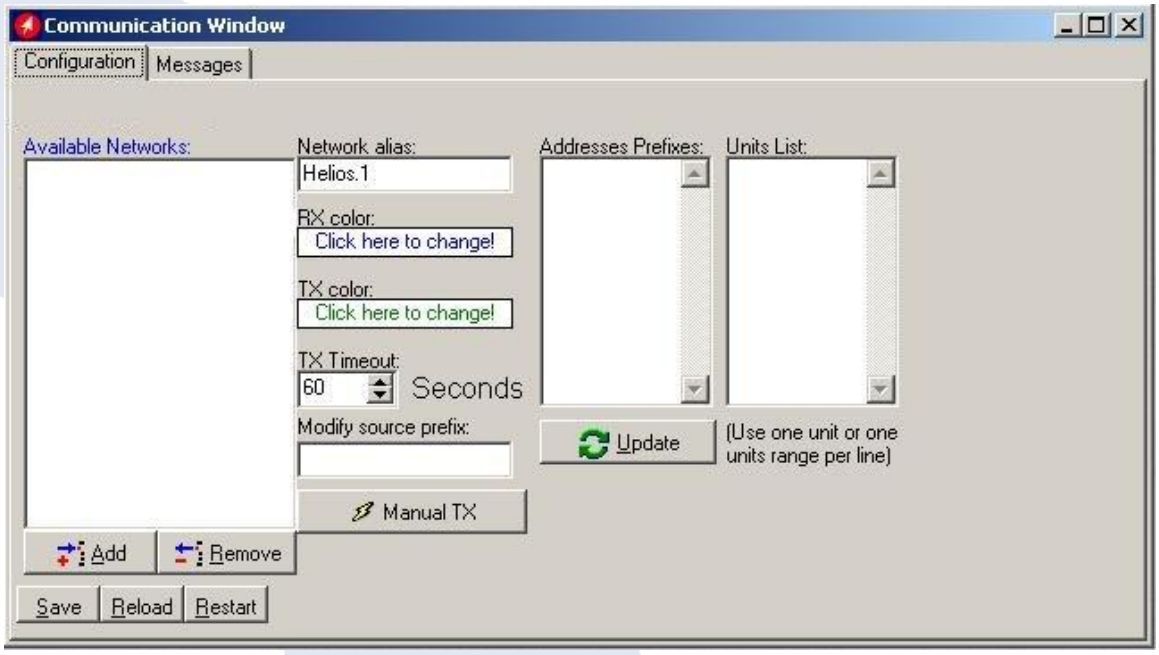


Defina el nombre de su compañía y haga clic en **OK**. Aparecerá la ventana principal del Installer.

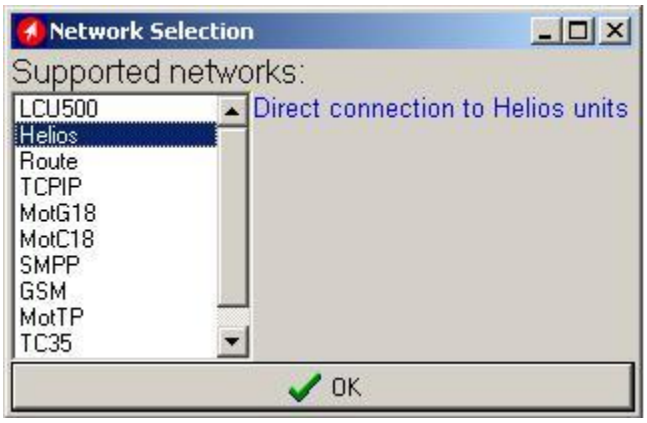


Haga clic en **Technical > Communications**, u oprima el botón de **Communications**  en la barra de tareas en la parte superior de la ventana.

Haga clic en el botón **Advanced**  . Aparecerá la ventana de Communications.

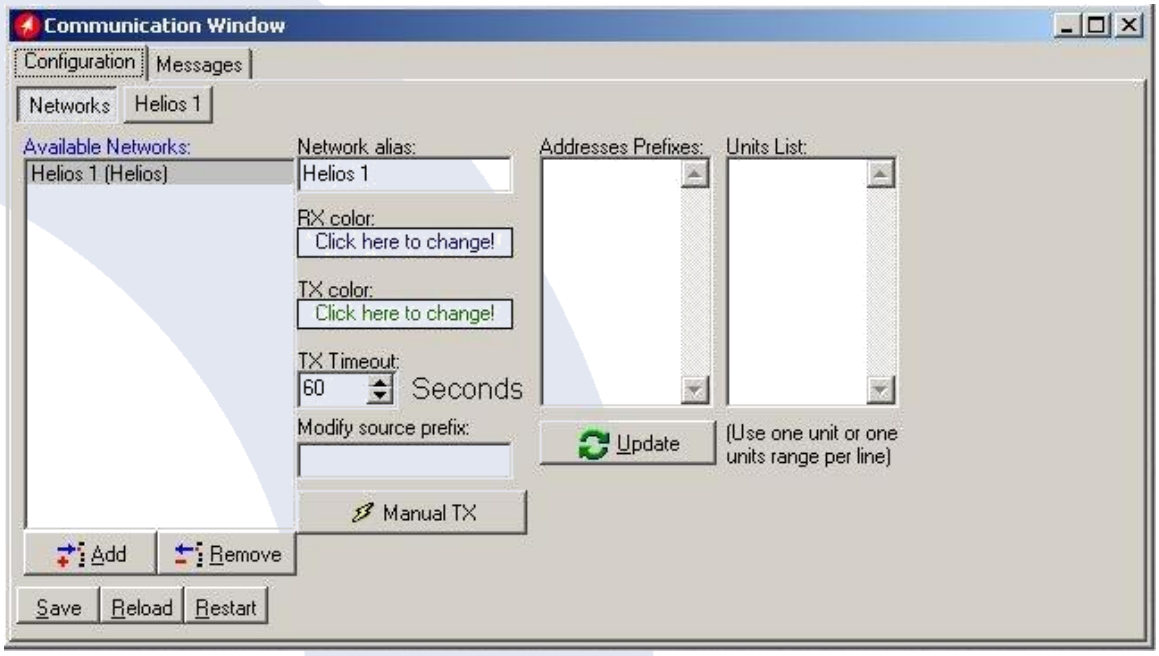


Haga cli cen el botón **Add** . Aparecerá la ventana de selección de Red - Network.

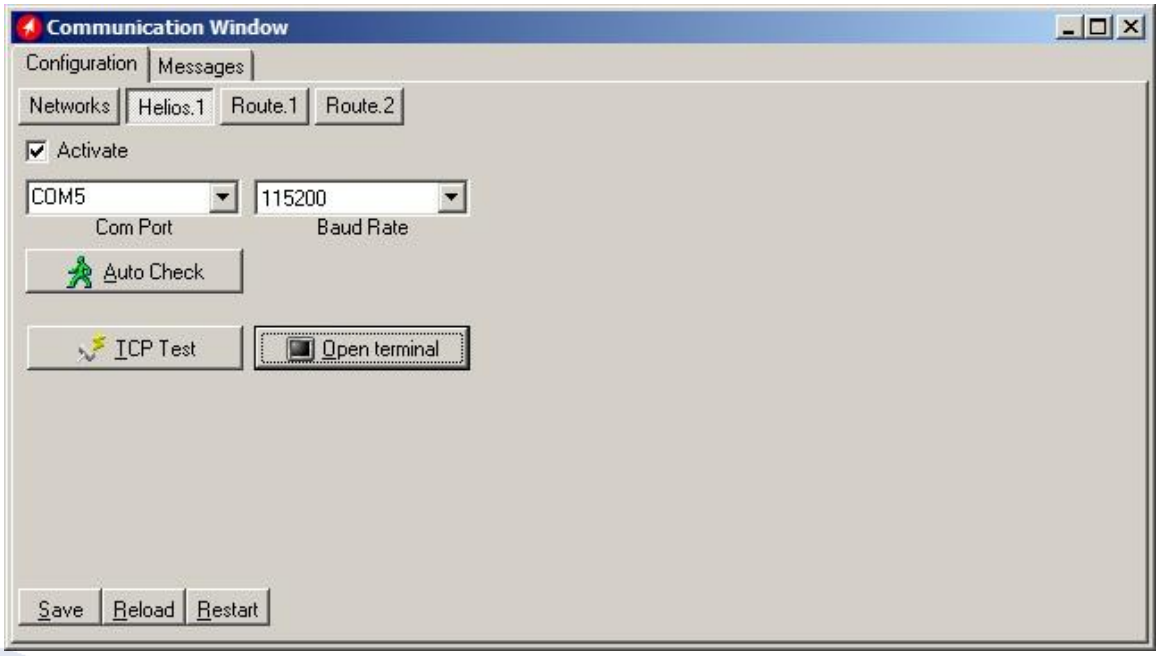


Seleccione **Helios** de la lista y oprima **OK** para agregar una nueva conexión Helios.

La Ventana de Comunicaciones mostrará ahora la nueva conexión en la lista de redes disponibles, denominada "Helios.1" (El nombre de la conexión "Helios" en este caso para el instalador aplica globalmente a todos los tipos de unidades y no solo a Helios).

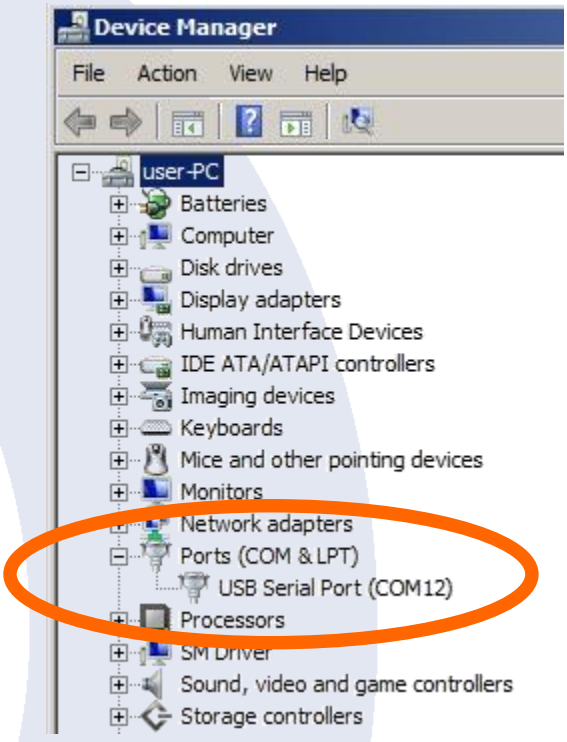


Haga clic en el botón **Helios.1** para configurar y activar la conexión.

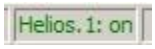


Seleccione el número de puerto COM acorde al puerto del cable WatchLock en la sección Com Port.

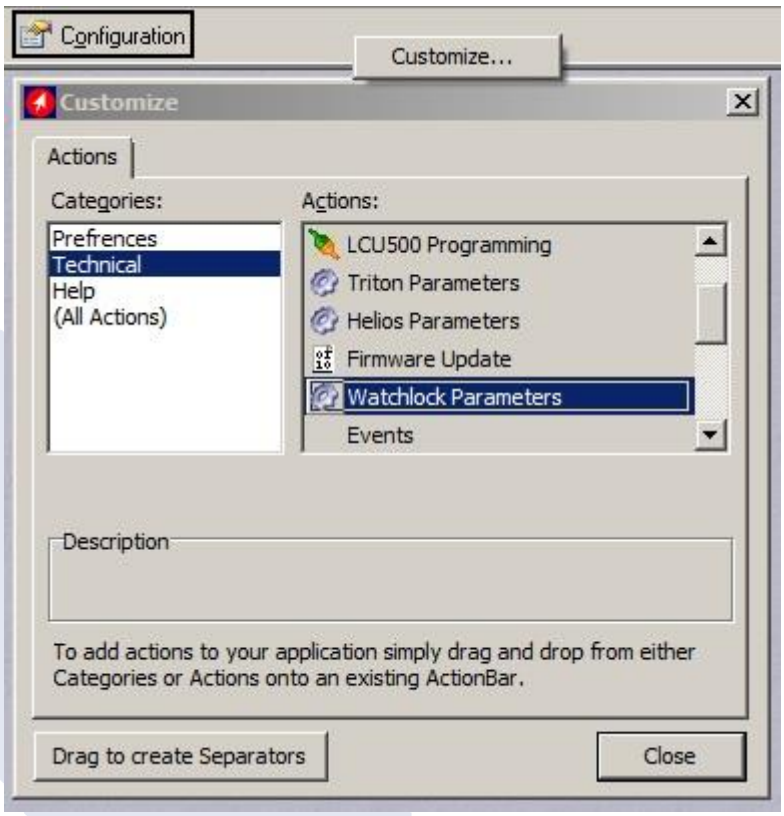
Con el fin de comprobar el puerto COM utilizado por WatchLock en el equipo, vaya a Mi PC> Administrar> Administrador de dispositivos> Puertos



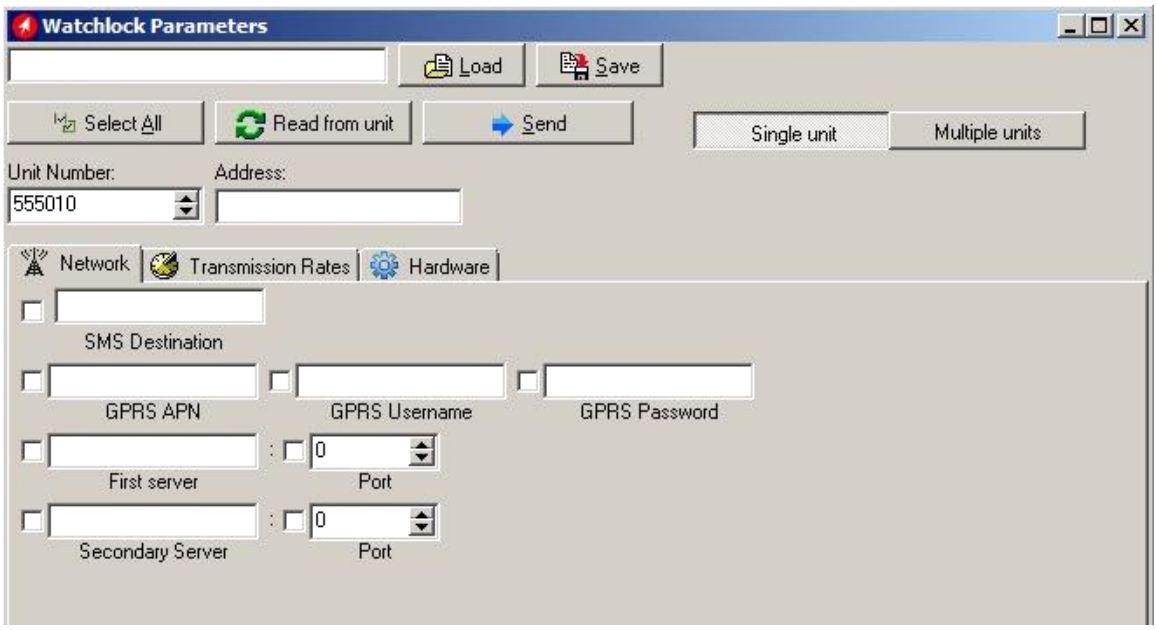
Ajuste la velocidad en baudios en 115200. Marque la casilla Activar y haga clic en **Save**.

Si el WatchLock ha sido conectado correctamente, el indicador "Helios.1: on" aparecerá en color verde en la esquina inferior izquierda de la pantalla principal de la aplicación del instalador: 

Para acceder a los parámetros de la unidad, vaya a **Technical > Watchlock Parameters**, o haga clic derecho en la barra de tareas en la parte superior de la ventana de la aplicación del Installer y pulse **Customize**. Seleccione **Watchlock Parameters** y arrastre / suelte en la barra de tareas.



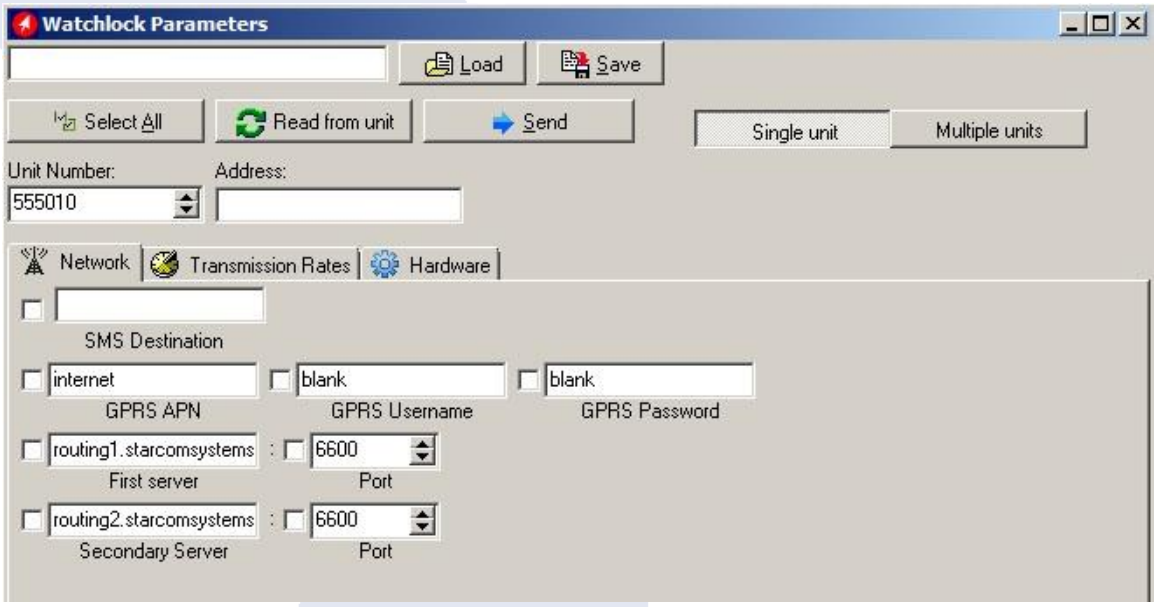
Pulse en **Watchlock Parameters** y utilice las opciones para configurar la unidad:



Haga clic en el botón **Read from unit** para leer los parámetros que se encuentran configurados en la unidad.

Configuración de la Red

Esta sección le permite introducir todos los parámetros necesarios para que la unidad se conecte a la red.



Número para transmisión por SMS

La unidad transmite a través de GPRS de forma predeterminada y a través de SMS como una forma alterna cuando la conexión GPRS no está disponible. El número que se introduce en el campo SMS de destino es el número de la tarjeta SIM utilizada en la unidad terminal de SMS conectada al servidor de Routing, o el número de destino SMPP. Para obtener más información, consulte la guía de notificaciones vía SMS.

Configuración APN

Los ajustes de APN son esenciales para que la unidad pueda transmitir mensajes y alertas. Los ajustes de APN son proporcionados por su operador de telefonía celular con la tarjeta SIM que está utilizando en la unidad.

GPRS APN (Access Point Name) – el nombre de la puerta de enlace APN proporcionado por su operador celular (por ejemplo: "Internet").

GPRS Username – El nombre de usuario proporcionado por su operador celular (por ejemplo "blank").

GPRS Password – la llave de acceso password proporcionado por su operador celular (por ejemplo "blank").

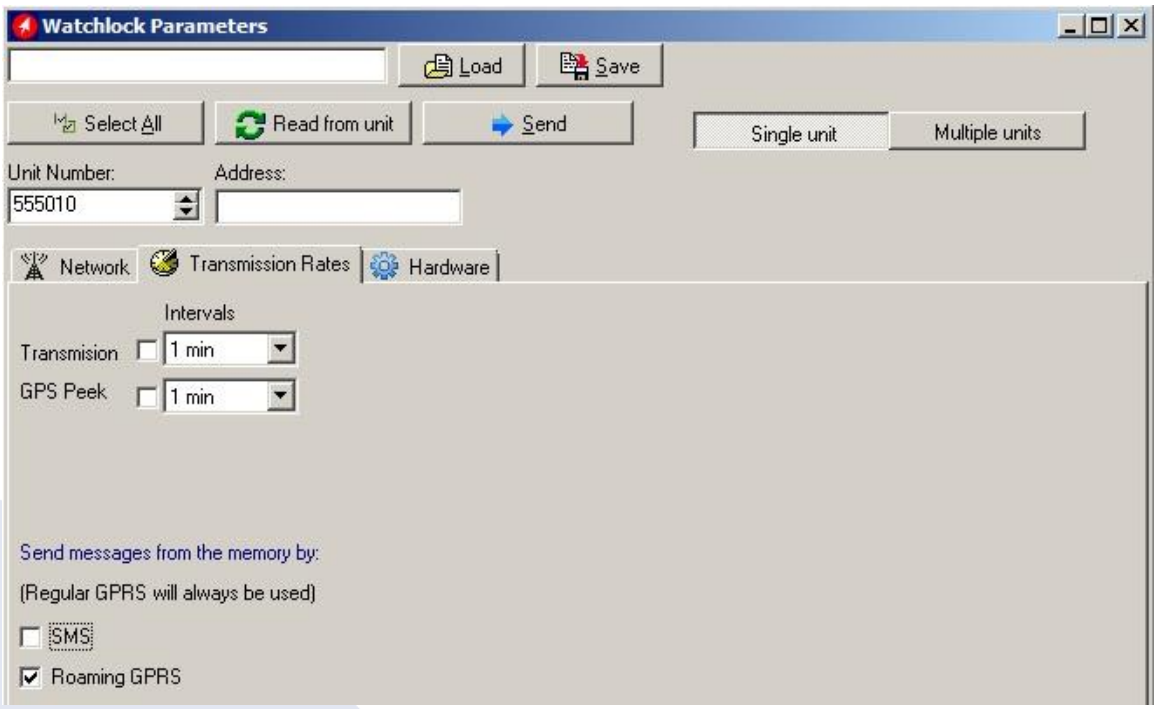
First server – El servidor Routing principal, al cual las unidades transmiten (de forma predeterminada, es el servidor Starcom Systems 1).

Secondary server – El servidor Routing auxiliar, al cual las unidades transmiten (de forma predeterminada, es el servidor Starcom Systems 2).

Port – el puerto de comunicaciones abierto para la comunicación con el servidor Routing (el puerto predeterminado es 6600).

Configuración de la tasa de transmisión

Esta sección le permite configurar los intervalos regulares de las transmisiones de seguimiento, que definen la frecuencia con que la unidad transmitirá su estado.



Transmission – intervalo de las transmisiones regulares de seguimiento, que define la frecuencia con que la unidad transmitirá su estado.

GPS Peek – intervalo de la actualización de GPS, que define la frecuencia con que el módulo GPS de la unidad actualizará su ubicación.

Los valores de Transmission y GPS Peek se suelen dejar con los mismos valores. En algunos casos, estos parámetros se pueden configurar con valores distintos. Por ejemplo:

GPS Peek puede ser más rápido que el valor en Transmission cuando entre las transmisiones regulares de la unidad puede entrar o salir de un perímetro determinado. En tal caso, un evento de perímetro creado en Starcom Online será accionado por el cambio en la ubicación de la unidad. Para obtener más información, consulte el *Capítulo 7 - Monitoreo*.

GPS Peek puede ser más lento que Transmission cuando la unidad se instala en un lugar remoto durante largos períodos de tiempo, y la actualización del GPS no es realmente necesaria. En tal caso, la Transmission se puede configurar para una vez al día, por ejemplo, y el GPS Peek se puede ajustar a una vez cada 5 días (mayor valor) para ahorrar energía de la batería. Durante el período de pruebas, se puede establecer la velocidad de transmisión en un intervalo superior (por ejemplo cada 10 minutos). Una vez que la unidad se haya verificado, se puede establecer la velocidad de transmisión en un intervalo de funcionamiento mayor (por ejemplo cada 5 horas).

Las tasas de transmisión también determinan el tiempo de carga de la batería. Cada transmisión utiliza la batería. A mayores tasas de transmisión, mayor será el uso de la batería. Para el cálculo de la duración de la batería en base a las tasas de transmisión, por favor, utilice el siguiente archivo:

http://wiki.starcomsystems.com/wiki/images/English/Watchlock_battery_life_expectancy.xlsx

Considere que estas son las transmisiones regulares de seguimiento programadas y que no incluyen transmisiones aleatorias adicionales o alertas, tales como Abrir / Cerrar el candado, actualización de localización, etc., que también utilizan la batería.

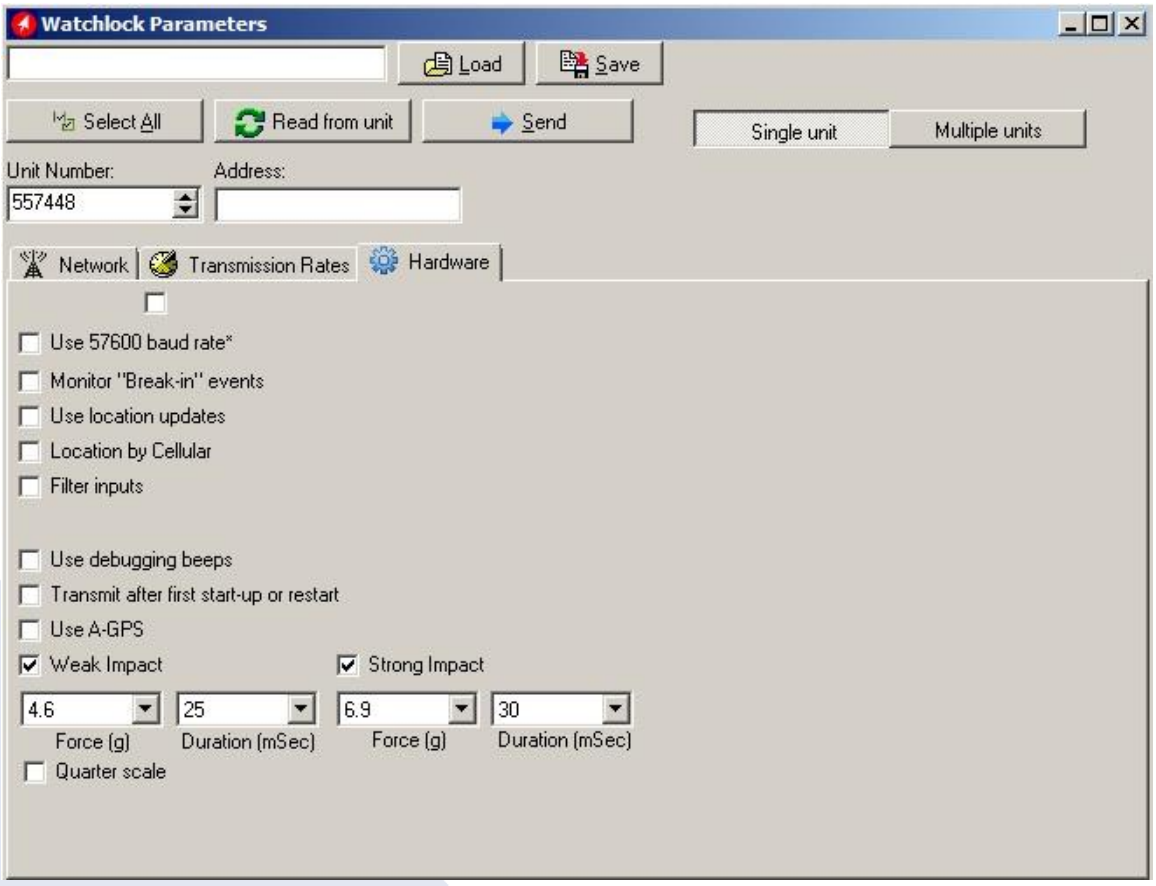
Cuando el dispositivo está fuera de cobertura GPRS, los mensajes se guardan en la memoria de la unidad. Los mensajes guardados en la memoria se pueden enviar cuando la unidad reanuda la conexión a la red celular propia, o a la red de Roaming, siempre y cuando la tarjeta SIM utilizada en la unidad cuente con un servicio de Roaming habilitado por su proveedor de telefonía móvil.

SMS – seleccione esta opción si desea que la unidad transmita los mensajes guardados en la memoria a través de SMS. La unidad transmite en forma predeterminada a través de la red GPRS y usa el SMS cuando la conexión GPRS no está disponible como una copia de seguridad. Para obtener más información, consulte el **Apéndice A - Comunicación de la unidad con Starcom Systems**.

Roaming GPRS – seleccione esta opción si desea que la unidad transmita los mensajes guardados en la memoria a través de Roaming GPRS. Para que esto funcione, la tarjeta SIM utilizada en la unidad debe tener un servicio de Roaming activado por su proveedor de celular.

Configuración de Hardware

Esta sección le permite configurar varios aspectos del Hardware.



Use 57600 baud rate – cuando está activada esta opción, el dispositivo utilizará una velocidad de 57600 baudios para comunicarse con la PC.

Monitor "Break-in" events – cuando está activada esta opción, cada vez que el grillete del candado se corte o sea forzado se enviará una alerta. Break-in es una notificación, que se envía en caso de que el candado sea forzado o roto, y se intente extraer de la unidad. Se activa cuando ambos sensores (pin estático y pin móvil) están en la misma posición (IN / IN o OUT / OUT), lo que puede ocurrir también durante el funcionamiento normal del candado, cuando el grillete está abierto y se giró 90 grados. Para recibir un mensaje de alerta de Apertura (y no Break-in), asegúrese de que abra el grillete 180 grados hacia el exterior después de la apertura.

Use location updates - cuando está activada esta opción, el módulo GPS de la unidad se encenderá en cada transmisión, y se enviarán transmisiones de actualización de la ubicación.

Location by Cellular – cuando está activada esta opción y si no se tiene una ubicación por GPS, la ubicación será obtenida a través de las antenas celulares.

Filter inputs – cuando está activada esta opción, el estado de los sensores sólo cambiará después de 2 segundos de estado continuo.

Use debugging beeps – cuando está activada esta opción, se escucharán bips de ajuste para pruebas de fábrica. Se sugiere no utilizar esta opción a menos que se lo indique el equipo de soporte técnico.

Transmit after first start-up or restart - cuando está activada esta opción, un mensaje de "Power On" se transmitirá cuando la unidad se reinicie o se encienda por primera vez.

Use A-GPS – cuando está activada esta opción en dispositivos que dan el soporte, la información de Assisted GPS será descargada de la red GPRS para obtener una ubicación más exacta y rápida.

Weak Impact / Strong Impact - los parámetros del acelerómetro se usan para definir dos tipos de impacto en el dispositivo (golpe, caída. etc.).

Force (g) – Este valor determina el umbral de la fuerza necesaria a medirse con el fin de enviar una alerta. Seleccione "Disabled", si usted no desea utilizar esta alerta.

Duration (msec) – Este valor determina la duración de la fuerza aplicada con el fin de enviar una alerta.

Quarter scale – cuando está activada esta opción, los valores de fuerza de Weak Impact estarán definidos en un cuarto de un G. Esta opción puede ser usada para hacer el acelerómetro más sensible a impactos más suaves.

Los valores predeterminados configurados en la unidad se basan en resultados de pruebas de laboratorio, y se encontraron aceptables en la mayoría de los casos. Estos valores se pueden verificar y alterar acorde a las características específicas de su trabajo. Para cambiar estos valores de acuerdo a condiciones específicas, es necesario poner a prueba la unidad con diferentes valores y elegir la mejor opción. Cuanto menor sea el valor, con más frecuencia la unidad responderá a un impacto más débil.

Una vez que todos los parámetros necesarios se establezcan, pulse el botón **SEND**

para enviar los cambios realizados al dispositivo.

Guardar la configuración

Si usted planea configurar otras unidades con los mismos parámetros, puede guardar estos ajustes en un archivo de tipo *.mem, para ello haga clic en el botón **SAVE**

en la ventana de **WatchLock Parameters**, seleccione la ubicación donde desea que el archivo de configuración se guarde en el ordenador, indique un nombre del archivo y pulse **SAVE**.

Configuración de una nueva unidad usando la configuración guardada

Para configurar una nueva unidad con los parámetros guardados, haga clic en el botón **LOAD**

en la ventana de **WatchLock Parameters**, seleccione la ubicación donde usted guardó el archivo de configuración, seleccione el archivo y oprima en **Open**. Haga clic en el botón de **Select All**

para elegir todos los parámetros y oprima el botón **Send**

para enviar los cambios al dispositivo.

5 Pruebas

Es importante verificar la conexión del dispositivo a la red, la ubicación GPS correcta, la respuesta del estado y las entradas antes de instalar la unidad. Para ello, es necesario realizar los siguientes pasos.

Prueba de TCP

Esta prueba verifica que la tarjeta SIM esté abierta a la red GPRS, la unidad puede conectarse a la red y hacer transmisiones TCP / IP.

Oprima el botón **TCP Test**

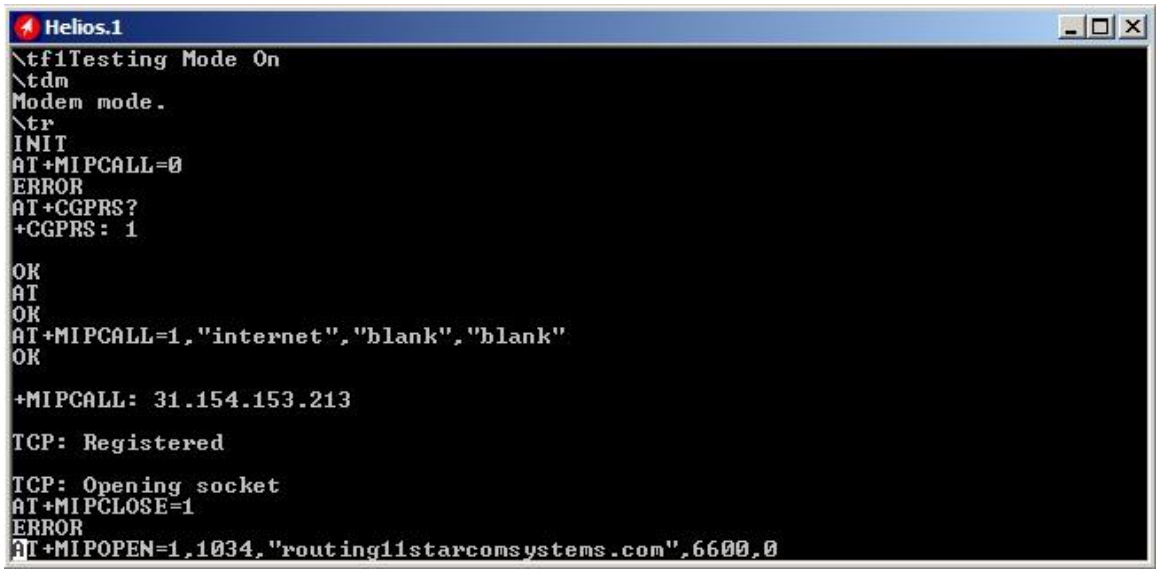
(**Communications > Advanced > Communication Window > Configuration > Helios.1**). Espere unos momentos hasta que reciba una ventana con el mensaje de conexión exitosa.

Si al final de la prueba de TCP no recibe un mensaje de éxito, compruebe la configuración de APN (**WatchLock Parameters > Network**). Comuníquese con su proveedor de telefonía móvil y asegúrese de que la tarjeta SIM esté abierto con datos GPRS. Compruebe que la tarjeta SIM no está protegida por un código PIN. Si es necesario, utilice un teléfono móvil para cancelar el código PIN.

Usted también puede llevar a cabo la prueba manualmente usando la ventana de **Terminal**. Abra la ventana de **Terminal** (**Communications > Advanced > Communication Window > Configuration > Helios.1 > Open Terminal**) y teclee los siguientes comandos:

\tdm y oprima **Enter** (Modem mode). El modem se encenderá.

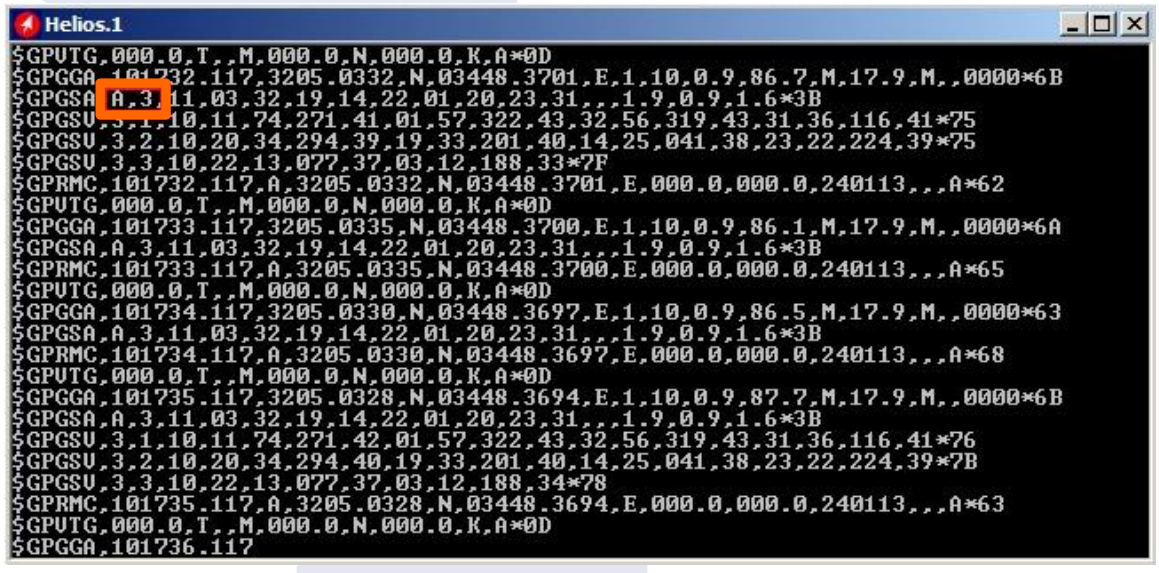
\tr y oprima **Enter**. Este comando lleva a cabo una serie de operaciones para verificar que parámetros como nivel de recepción, redes visibles y el registro a la red, el estado de la tarjeta SIM y otra información adicional. También intentará una conexión al servidor routing. Si se logra una conexión con éxito, aparecerá un mensaje: "TCP: Send+" en la ventana del Terminal.



Prueba del GPS

Importante: Si está verificando la unidad dentro de un edificio, en la mayoría de los casos no será capaz de obtener una señal GPS. Con el fin de obtener una ubicación GPS correcta, la unidad tiene que ser colocada fuera del edificio, o junto a una ventana, donde se pueda acceder a la señal de los satélites.

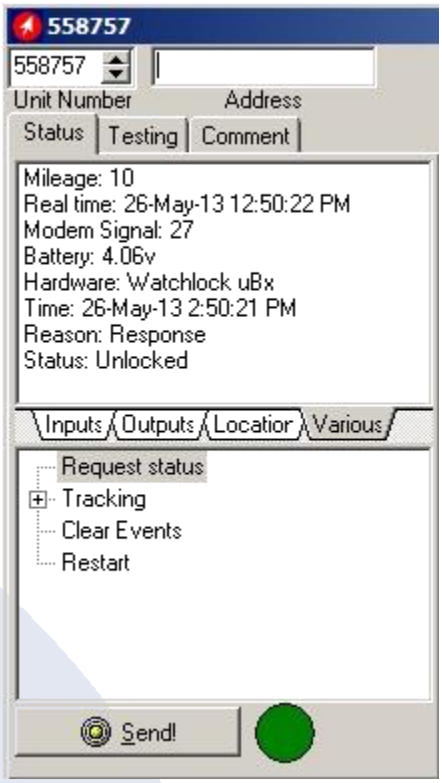
Abra la ventana del Terminal (**Communications > Advanced > Communication Window > Configuration > Helios.1 > Open Terminal**) y teclee **\tdg** (GPS mode). Aparecerán las lecturas del GPS. Si logra ver el encabezado: "A,3"..., le indicará que se ha obtenido una señal GPS.



Si usted no ve ninguna respuesta, teclee \ tg1 para encender el GPS y repita la prueba nuevamente.

Estatus de la Unidad

Abra la ventana de estatus de la unidad. Ingrese el número de la unidad en el campo de **Unit Number**, seleccione **Request status** y presione **Send**. La información de la unidad se mostrará en la ventana.

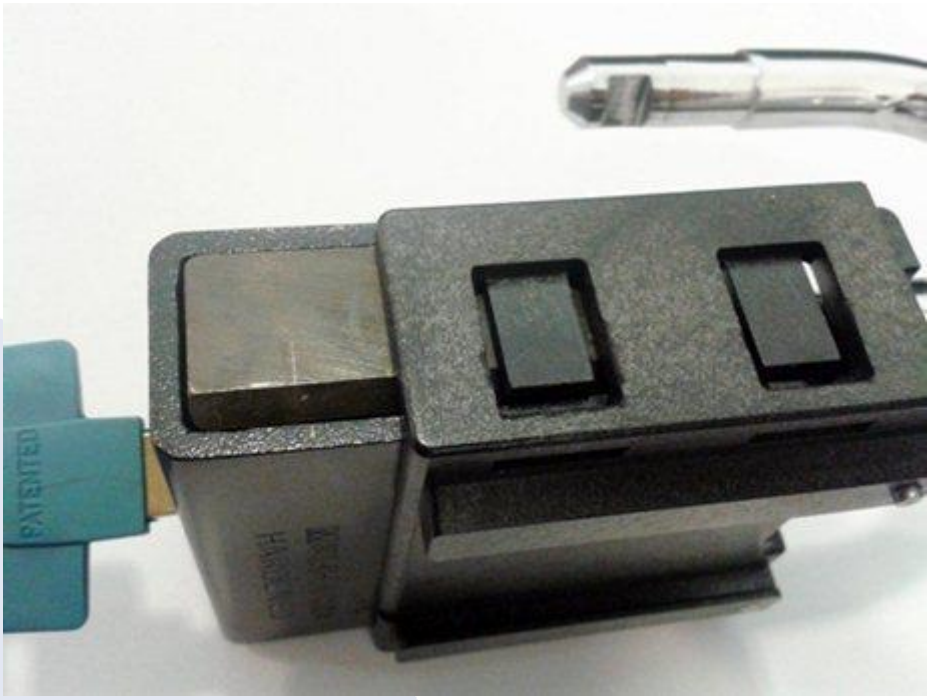


Haga clic en la sección de INPUTS, haga clic en Request status y compruebe la respuesta en la ventana de estado de la unidad. Haga clic en la sección de LOCATION para comprobar los datos del GPS de la unidad. Haga clic en la sección de VARIOUS para ver la información general de la unidad.

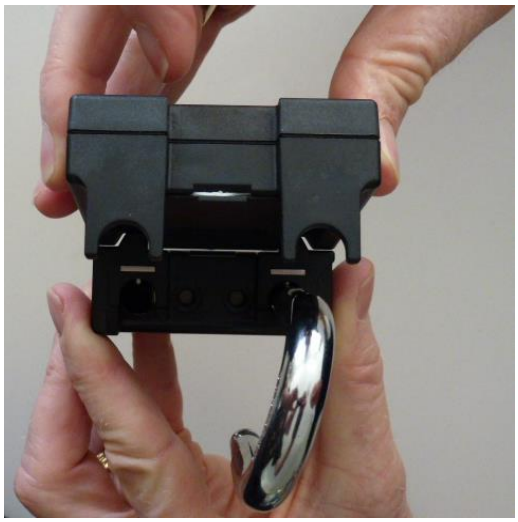
6 Instalación

Ensamblado de la unidad

Si el conector plástico no está ensamblado al candado, instálelo asegurándose de que los soportes en los laterales del conector de plástico coincidan con las ranuras del candado, como se muestra en la siguiente imagen.

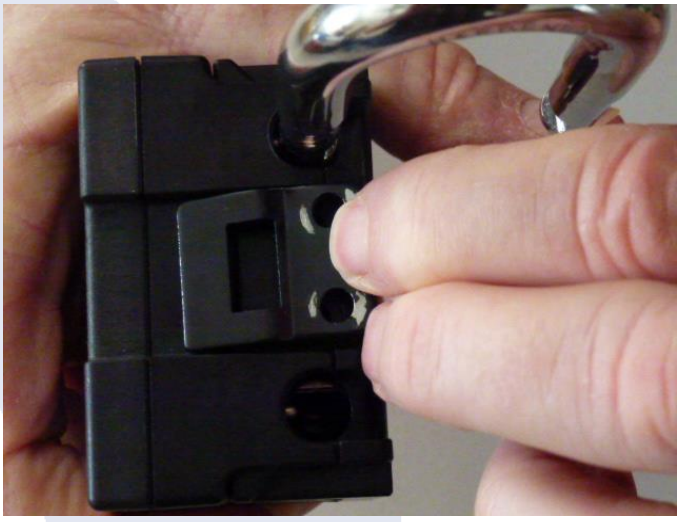


Coloque la cubierta de plástico de nuevo en la unidad. Deslice la unidad electrónica hacia abajo en las ranuras de la parte posterior del conector de plástico unido al candado, como se muestra en la siguiente imagen.



IMPORTANTE: Para unir la unidad electrónica al candado, el grillete debe colocarse a 90° en relación al cuerpo del candado. Si el grillete no está colocado correctamente, los pasadores internos no permitirán que se deslice la unidad electrónica en el candado.

Coloque el soporte que sujeta la unidad electrónica a la parte superior del candado, como se muestra en la siguiente imagen.



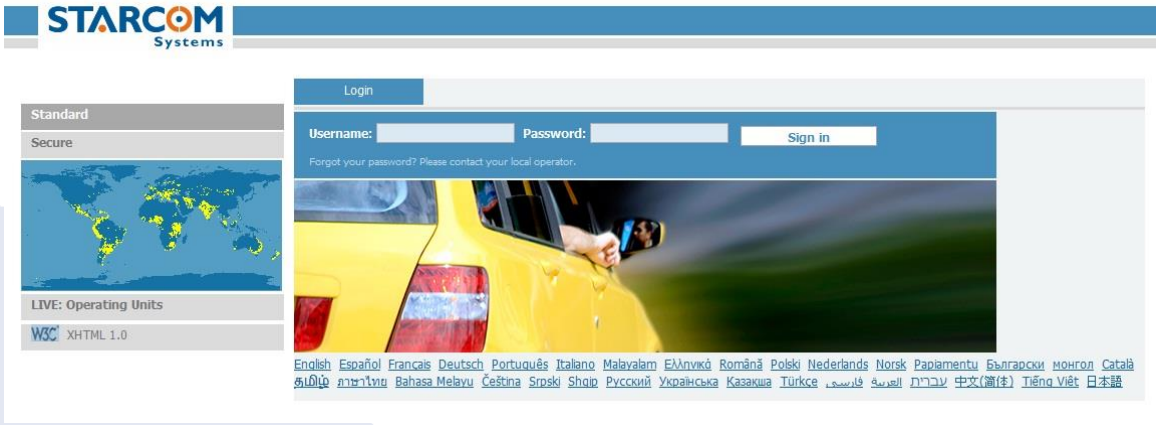
Utilice un destornillador Phillips para asegurar la unidad electrónica al candado con dos tornillos como se muestra en la siguiente imagen.

Una vez que el dispositivo está ensamblado, se puede instalar de varias formas. Las siguientes imágenes muestran algunos ejemplos de la instalación del candado.

7 Monitoreo

Después de instalar la unidad, puede supervisar su estado en el sistema de Starcom Online. Starcom Online es una aplicación de gestión de flota basada en la web con un generador de eventos flexible, que permite configurar las notificaciones y alertas personalizables.

En el navegador, vaya a http://www.starcomsystems.com/online. Introduzca su nombre de usuario y contraseña en los campos correspondientes y haga clic en SIGN IN/Iniciar sesión.

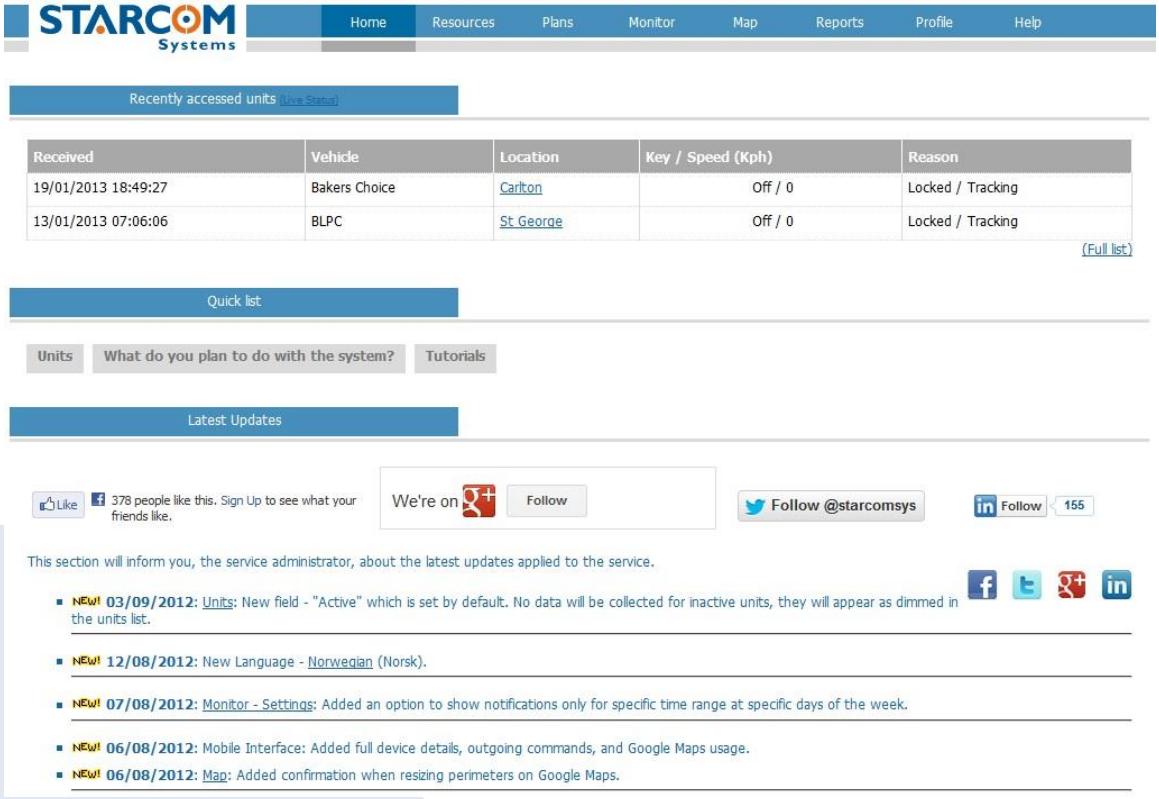

STARCOM Systems
Standard
Secure
LIVE: Operating Units
XHTML 1.0
Login
Username:
Password:
Sign in
Forgot your password? Please contact your local operator.
English Español Français Deutsch Português Italiano Malayalam Ελληνικά Română Polski Nederlands Norsk Papiamentu Български монгол Català
தமிழ் ภาษาไทย Bahasa Melayu Čeština Srpski Shqip Русский Українська Казакша Türkçe فارسی العربية עברית 中文(簡体) Tiếng Việt 日本語

La barra de menu horizontal en Starcom Online cuenta con las siguientes categorías:

- **Inicio** – enumera las unidades que han transmitido más recientemente, incluyendo su ubicación.
- **Recursos** – permite gestionar la información de unidades y clientes.
- **Planes** – permite crear y gestionar eventos y alertas.
- **Monitoreo** – permite monitorear los eventos y alertas de las unidades.
- **Mapa** – muestra la ubicación de la unidad en el mapa.
- **Reportes** – genera reportes de la actividad de la unidad.
- **Perfil** – permite configurar las propiedades de usuario.
- **Ayuda** – contiene tutoriales e información adicional.

Inicio

La sección de INICIO muestra las unidades que han transmitido recientemente y noticias sobre las actualizaciones del sitio.


STARCOM Systems
Home
Resources
Plans
Monitor
Map
Reports
Profile
Help
Recently accessed units
Received
Vehicle
Location
Key / Speed (Kph)
Reason
19/01/2013 18:49:27
Bakers Choice
Carlton
Off / 0
Locked / Tracking
13/01/2013 07:06:06
BLPC
St George
Off / 0
Locked / Tracking
(Full list)
Quick list
Units
What do you plan to do with the system?
Tutorials
Latest Updates
Like
378 people like this. Sign Up to see what your friends like.
We're on
Follow
Follow @starcomsys
Follow
155
This section will inform you, the service administrator, about the latest updates applied to the service.
NEW! 03/09/2012: Units: New field - "Active" which is set by default. No data will be collected for inactive units, they will appear as dimmed in the units list.
NEW! 12/08/2012: New Language - Norwegian (Norsk).
NEW! 07/08/2012: Monitor - Settings: Added an option to show notifications only for specific time range at specific days of the week.
NEW! 06/08/2012: Mobile Interface: Added full device details, outgoing commands, and Google Maps usage.
NEW! 06/08/2012: Map: Added confirmation when resizing perimeters on Google Maps.

En la sección de INICIO, puede encontrar los siguientes enlaces:

Estado en vivo – muestra el estado actual de todas las unidades en vivo, como se muestra en la siguiente imagen.

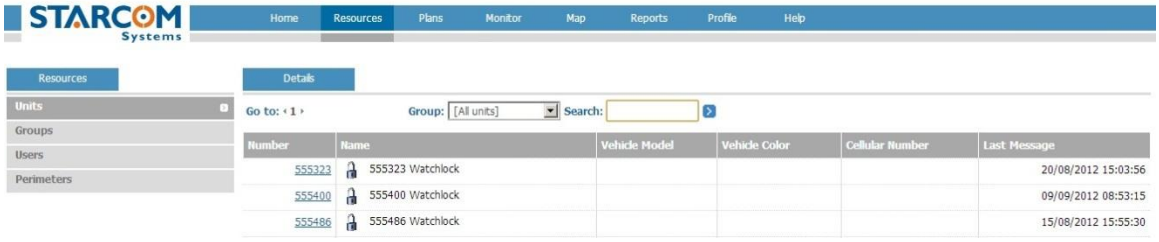
Lista completa – abre la sección de Recursos que muestra una lista completa de todas las unidades.

Ubicación – abre la sección del Mapa que muestra la ubicación actual de la unidad.

Lista rápida – enlaces que permiten acceder a los recursos y las secciones de Planes.

Recursos

La sección de Recursos muestra todas las unidades.



En la parte izquierda, la sección de Recursos cuenta con el siguiente menú:

Unidades – Lista todas las unidades.

Grupos – Lista los grupos de unidades y le ayuda a crear nuevos grupos o modificar existentes.

Usuarios – Lista los usuarios y le ayuda a crear nuevos usuarios o modificar existentes.

Perímetros – Lista perímetros y le ayuda a crear nuevos perímetros o modificar existentes.

Unidades

La página de las **Unidades** incluye un área de **Detalles**, que organiza la información de las unidades en las siguientes columnas:

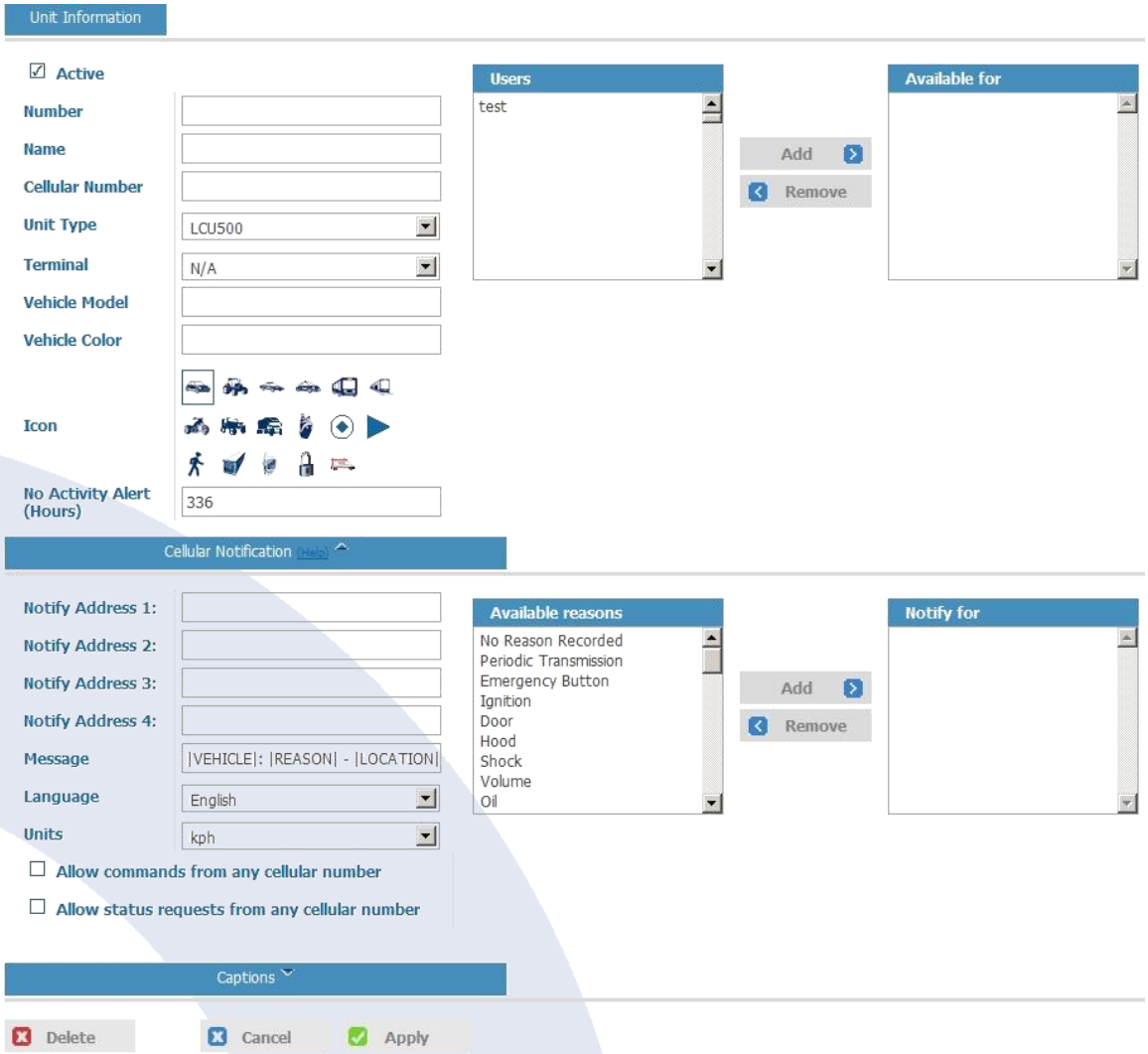
Número – El número serial de la unidad. Haciendo clic en el enlace de número de la unidad desplegará la página con la **Información de la Unidad**, donde podrá modificar la información acerca de la misma.

Nombre – Despliega el ícono y el nombre de la unidad. Haciendo clic en éste le mostrará un Menú despliegue (pop-up) con los accesos rápidos al Mapa y la sección de reportes.

Número de celular – Despliega el número del celular de la tarjeta SIM instalada en el vehículo.

Último mensaje – Despliega la fecha y hora del último mensaje transmitido por la unidad.

Para crear una nueva unidad, haga clic en el botón **NUEVO** (no disponible para los usuarios del kit de evaluación). Se abrirá la página de Información de la Unidad:



Activo – Al ser seleccionada esta opción (seleccionada en forma predeterminada), hace que la unidad esté activa en Starcom Online. Para hacer que la unidad esté inactiva, desmarque esta casilla. No se tendrán datos por unidades inactivas y aparecerán con un color atenuado en la lista de unidades.

Utilice esta sección para introducir el **número de unidad** y el **nombre**. En el campo **Número de Celular**, introduzca el número de la tarjeta

SIM instalada en la unidad. En la lista Tipo de Unidad, seleccione WatchLock.

Alerta de Inactividad (Horas) – usado para recibir una alerta cuando la unidad ha dejado de transmitir. El valor predeterminado es de 336 horas (2 semanas).

En la ventana de **usuarios**, haga clic en el signo más (+) a la derecha y comience a escribir el nombre del usuario al cual desea que la unidad disponible en el campo de búsqueda. El nombre del usuario aparecerá en la lista desplegable. Haga clic en él para agregarlo a la lista de usuarios. Para eliminar el usuario, haga clic en el signo menos (-) a la izquierda del nombre de usuario.

En la ventana de **grupos**, haga clic en el signo más (+) a la derecha y comience a escribir el nombre del grupo al cual desea que la unidad disponible en el campo de búsqueda. El nombre del grupo aparecerá en la lista desplegable. Haga clic en él para agregarlo a la lista de grupos. Para eliminar el grupo, haga clic en el signo menos (-) a la izquierda del nombre del grupo.

Utilice la sección de **Notificación al celular** para configurar las notificaciones celulares para diferentes eventos.

Dirección de notificación 1 al 4 - Introduzca los números celulares en los que desea recibir notificaciones cuando se producen los eventos.

Mensaje – modifique el formato del mensaje de notificación.

Idioma – seleccione el idioma en el cual desea recibir los mensajes.

Unidades (kph/mph) – seleccione la medida en la que desea recibir los datos de velocidad.

En la sección de **Razones disponibles**, seleccione los motivos por los que desea recibir una alerta y haga clic en Agregar. Las razones se mostrarán en la lista de "**Notificación por"**.

Cuando haya terminado, haga clic en **Guardar**. La nueva unidad se agrega a la lista de unidades.

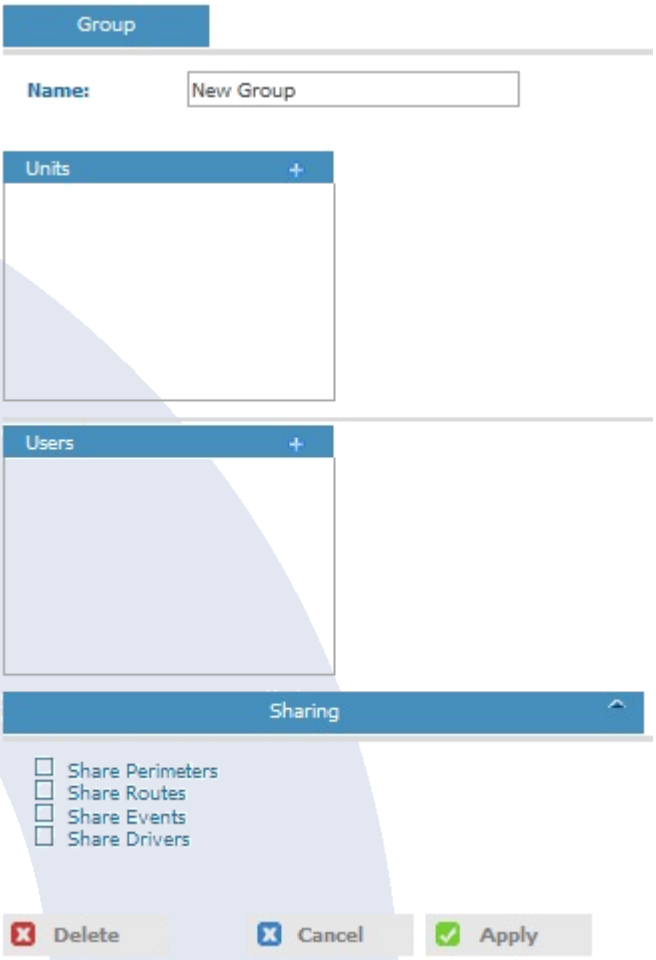
Para modificar una unidad, en la página de **Unidades**, haga clic en el enlace de nombre de la unidad de la unidad que desea modificar. Aparecerá la página de información de la unidad. Modifique los detalles de la unidad según se requiera. Haga clic en **Aplicar**. Los detalles de la unidad modificados se guardarán.

Para eliminar una unidad, en la página de **Unidades**, haga clic en el enlace de nombre de la unidad de la unidad que desea eliminar. Aparecerá la página de información de la unidad. Haga clic en **Eliminar**.

Grupos

Puede crear nuevos grupos o modificar grupos de unidades existentes.

Para crear un nuevo grupo, haga clic en **Nuevo**. La página de crear grupo se muestra:



En el campo de **Nombre** indique el nombre del Nuevo grupo.

En la ventana de **Unidades**, haga clic en el signo más (+) a la derecha y comience a escribir el nombre de la unidad que desea relacionar al grupo. El nombre de la unidad aparecerá en la lista desplegable. Haga clic en él para agregarlo a la lista de Unidades. Para retirar la unidad, haga clic en el signo menos (-) a la izquierda del nombre de la unidad.

En la ventana de **usuarios**, haga clic en el signo más (+) a la derecha y comience a escribir el nombre del usuario que desea relacionar al grupo. El nombre del usuario aparecerá en la lista desplegable. Haga clic en él para agregarlo a la lista de usuarios. Para eliminar el usuario, haga clic en el signo menos (-) a la izquierda del nombre de usuario.

En la sección de **Compartido**, haga clic a la casilla correspondiente, si desea que el grupo comparta perímetros o eventos con los usuarios del grupo.

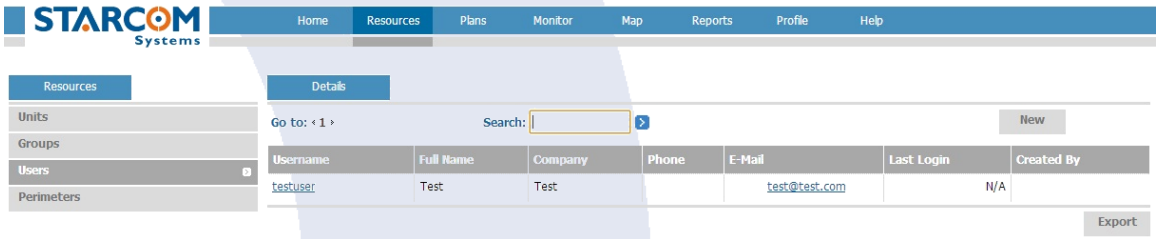
Haga clic en **Aceptar**. El Nuevo grupo será guardado.

Para modificar un grupo, en la página de grupos, haga clic en el enlace del nombre de grupo que desea modificar. Aparecerá la página de grupo. Modifique los detalles del grupo según sea necesario. Haga clic en **Aceptar**. Los detalles del grupo modificado se guardarán.

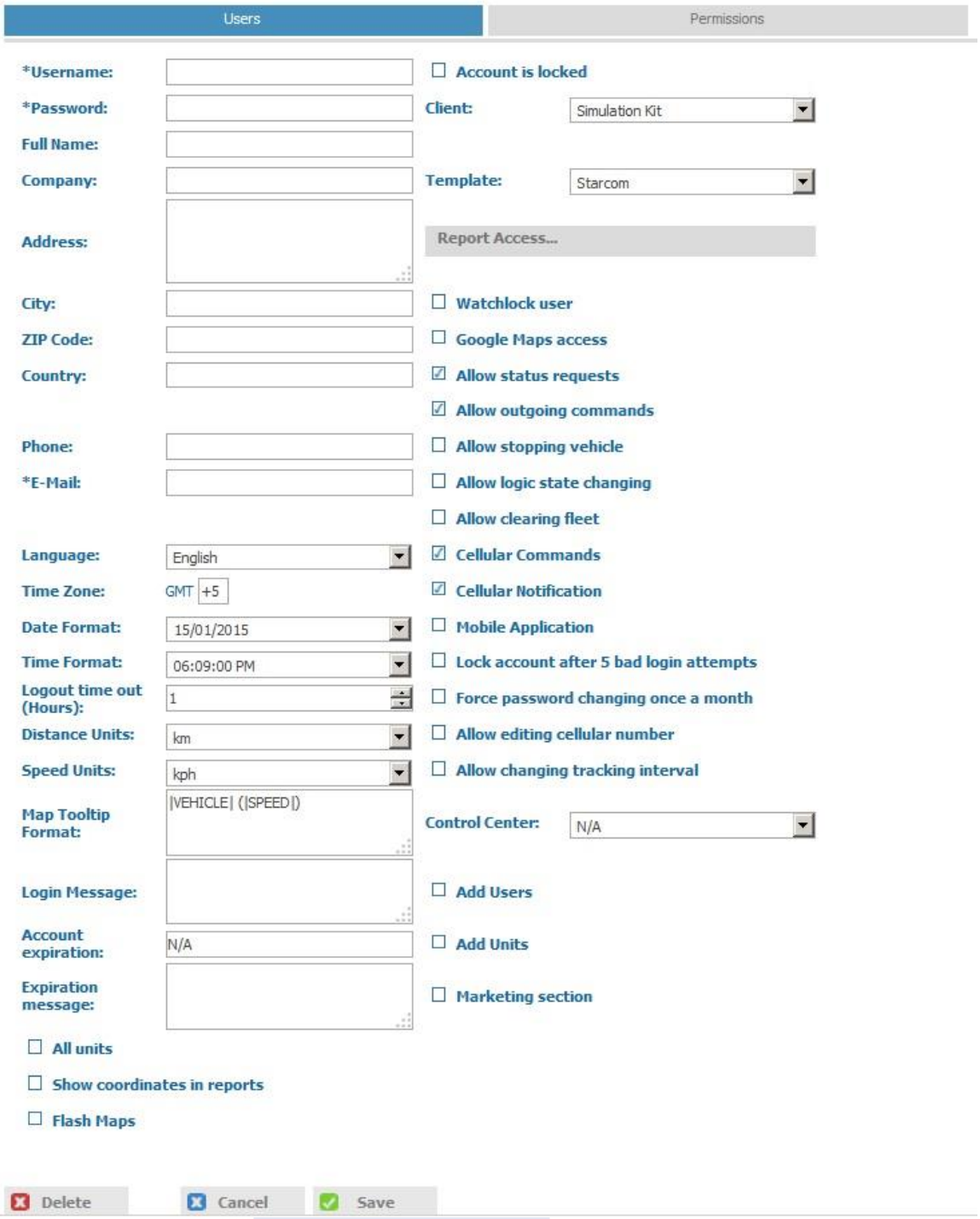
Para eliminar un grupo, en la página de Grupos, haga clic en el enlace de nombre del grupo que desea eliminar. Aparecerá la página de información del grupo. Haga clic en **Eliminar.**

Usuarios

Puede crear nuevos usuarios o modificar usuarios existentes.



Para crear un nuevo usuario, haga clic en **Nuevo**. Se abre la página de información del Usuario. Aquí podrá introducir la nueva información del usuario y definir sus permisos de acceso:



Además de introducir la información de usuario, puede seleccionar las siguientes opciones:

Todas las unidades – Se muestran todas las unidades del usuario en la página del Mapa. Si esta opción está desactivada, sólo se mostrará la unidad seleccionada.

Mostrar coordenadas en los reportes – los informes del usuario incluirán las coordenadas GPS.

Flash Maps – permite al usuario ver mapas tipo Flash.

Acceso a Reportes – permite seleccionar qué reportes serán accesibles para el usuario.

Acceso a mapas de Google – permite el acceso de Mapas de Google en la página de mapas.

Permitir requerimiento del estado – permite al usuario realizar solicitudes de estatus de las unidades.

Comandos por Celular – permite al usuario enviar comandos a la unidad a través de un teléfono celular.

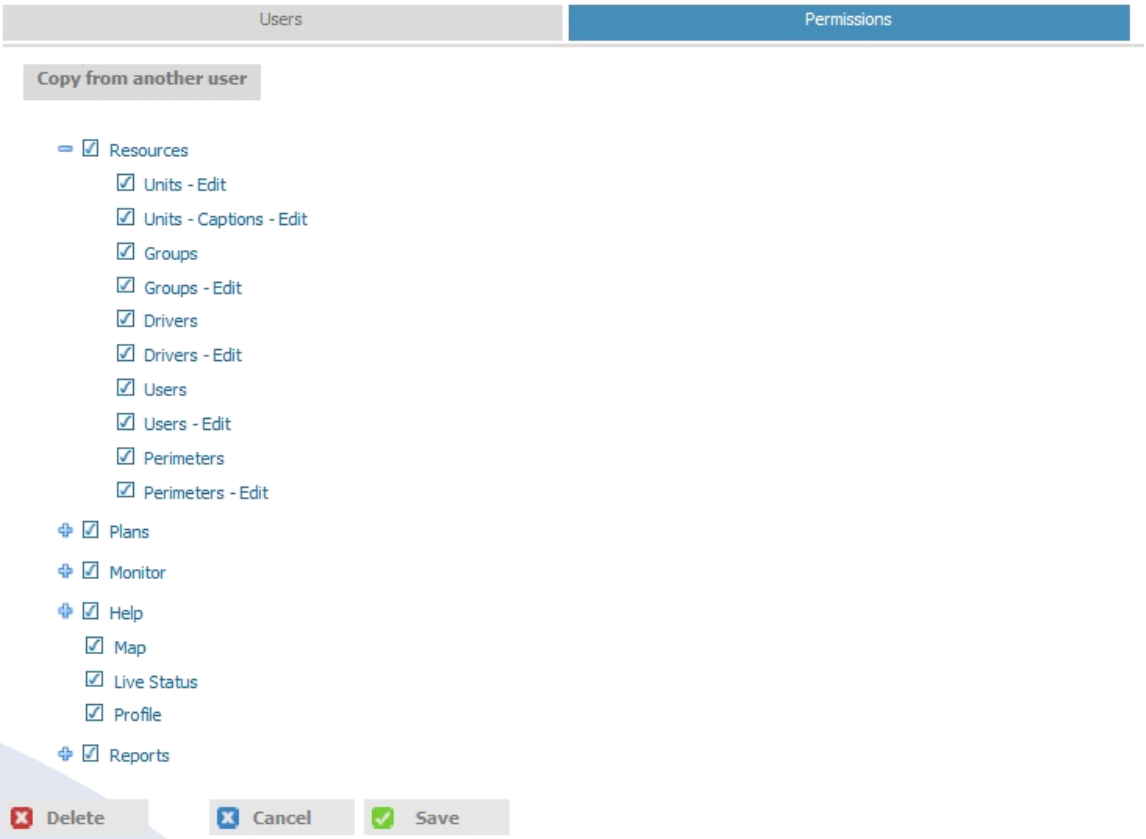
Aplicación Móvil – permite al usuario utilizar la aplicación de monitoreo móvil Starcom Olimpia, lo que permite recibir notificaciones celulares a un teléfono móvil. Para instalar, utilice el siguiente enlace: http://starcomsystems.com/m/ (compatible con Android / iOS de Apple).

Bloquear cuenta luego de 5 intentos fallidos – bloquea el acceso a la cuenta de Starcom Online después de haber realizado 5 intentos fallidos de acceso al sistema.

Forzar cambio de contraseña una vez al mes – solicita al usuario cambiar la llave de acceso una vez al mes.

Permitir edición del número celular – permite al usuario editar el número de teléfono de la tarjeta SIM instalada en la unidad.

Permitir edición del intervalo de seguimiento – permite al usuario alterar el intervalo de tiempo de transmisión de la unidad.



La sección de **Permisos** le permite definir permisos de visualización y edición del usuario para todas las secciones del sitio.

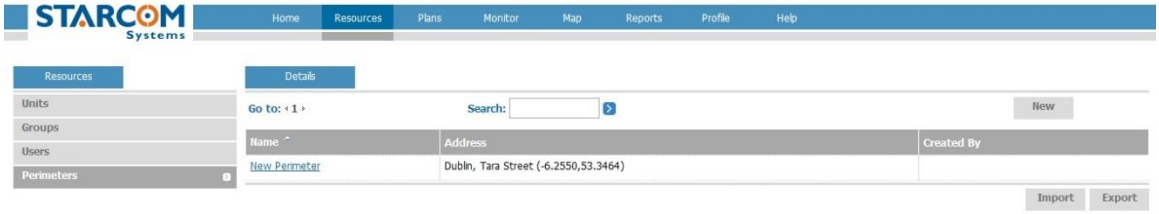
Después de haber configurado todos los parámetros, haga clic en **Guardar**. El nuevo usuario es guardado.

Para modificar un usuario, en la página de usuarios, haga clic en el enlace del nombre de usuario que desea modificar. Aparecerá la página de detalles de usuario. Modifique los detalles del usuario según sea necesario. Haga clic en **Aceptar**. Los detalles del usuario modificado se guardarán.

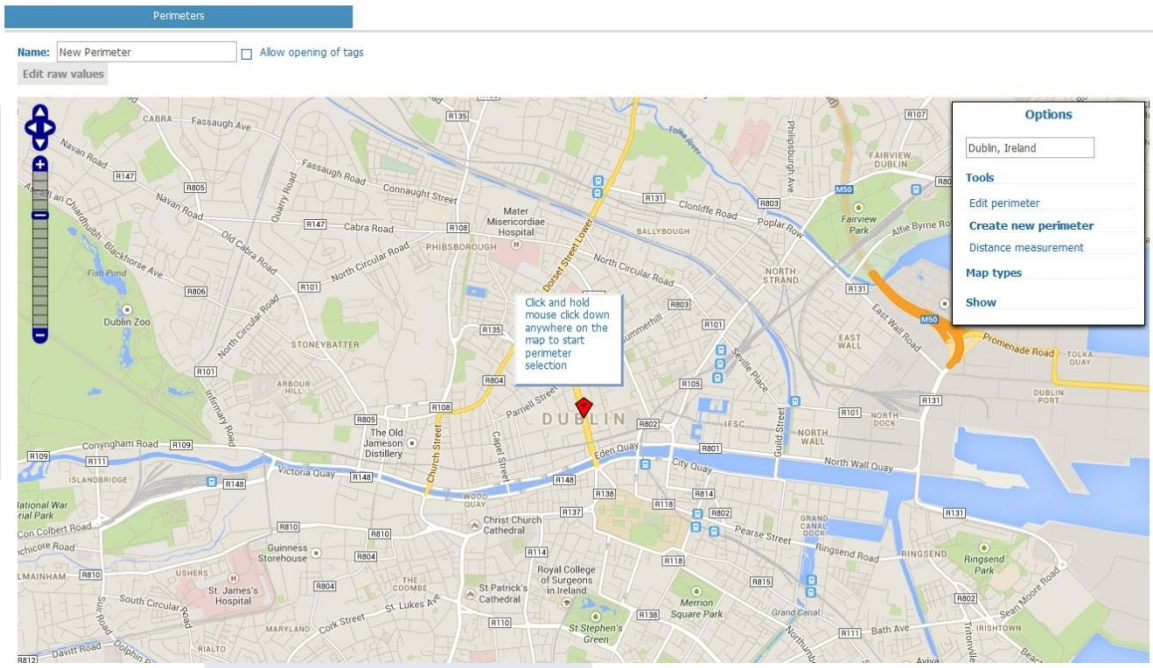
Para eliminar un usuario, en la página de usuarios, haga clic en el enlace de nombre del usuario que desea eliminar. Aparecerá la página de información del usuario. Haga clic en **Eliminar.**

Perímetros

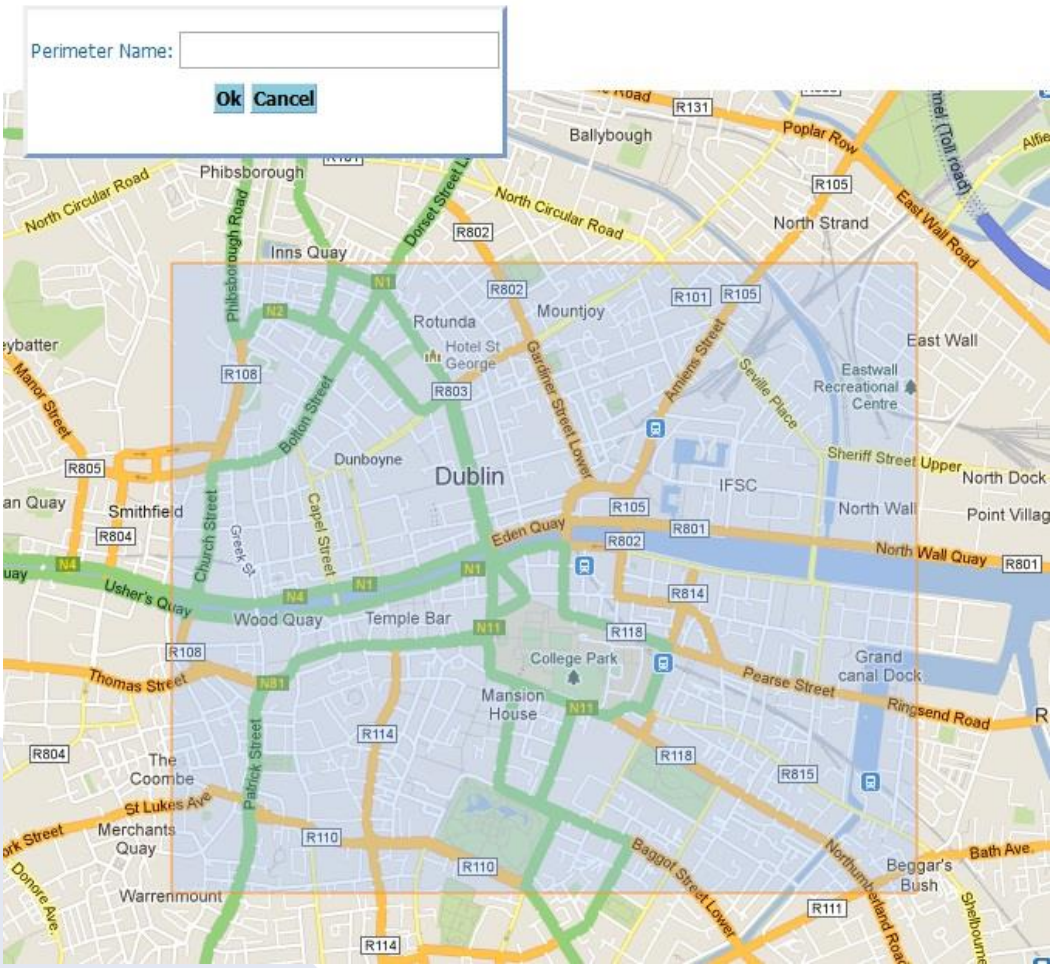
Puede crear nuevos perímetros o modificar perímetros existentes.



Para crear un nuevo perímetro, haga clic en **Nuevo**. Se abre la página de información del perímetro. En el campo de **Nombre** indique el nombre del Nuevo perímetro.

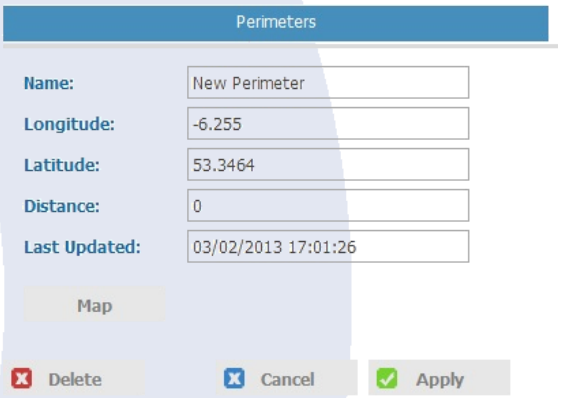


Para crear un nuevo perímetro haga clic en **Opciones > Herramientas > Crear nuevo perímetro** ubicado en la parte superior derecha del mapa. Haga clic una vez en cualquier parte del mapa para comenzar la selección del perímetro (este punto será la esquina superior izquierda del perímetro). Mueva el cursor y haga clic nuevamente en el mapa para terminar de definir el perímetro (este punto será la esquina inferior derecha del perímetro)



En el campo de **Nombre de Perímetro**, ingrese el nombre que desee. Haga Clic en **Ok**. El Nuevo perímetro es guardado y aparece en el mapa.

Para ver/editar los parámetros GPS de un perímetro, haga clic en **Editar valores**. Los valores aparecen en el siguiente formato:



Modifique los valores como se requiera. Clic en **Aceptar** para guardar los valores.

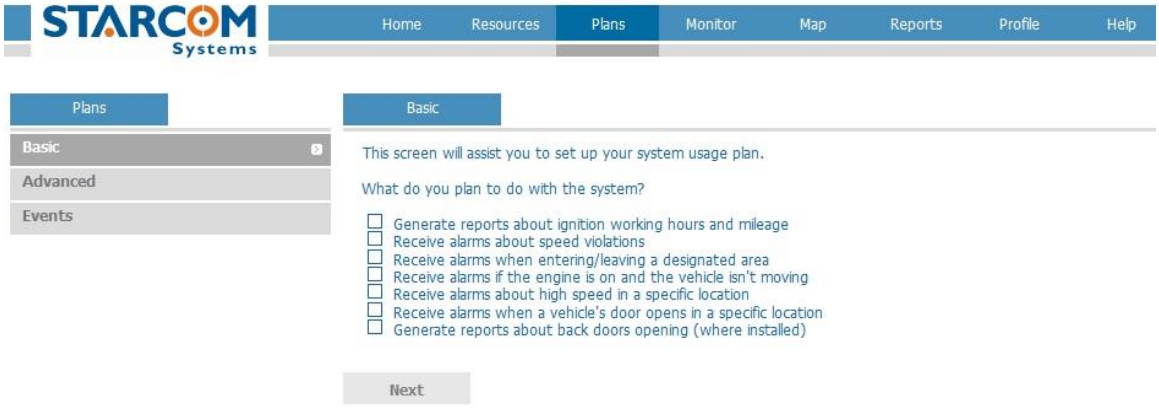
Después de realizar todos los cambios en la página perímetros, haga clic en **Aceptar**. Los detalles del perímetro se guardan y el nuevo perímetro aparece en la lista de la sección de Recursos.

Para modificar un perímetro, en la página de perímetros, haga clic en el enlace del nombre del perímetro que desea modificar. Aparecerá la página de detalles del perímetro. Modifique los detalles del perímetro según sea necesario. Haga clic en **Aceptar**. Los detalles del perímetro modificado se guardarán.

Para eliminar un perímetro, en la página de perímetros, haga clic en el enlace de nombre del perímetro que desea eliminar. Aparecerá la página de información del perímetro. Haga clic en **Eliminar**.

Planes

La sección de Planes permite crear planes de trabajo y ver planes existentes.


STARCOM Systems
Home
Resources
Plans
Monitor
Map
Reports
Profile
Help
Plans
Basic
Advanced
Events
Basic
This screen will assist you to set up your system usage plan.
What do you plan to do with the system?
Generate reports about ignition working hours and mileage
Receive alarms about speed violations
Receive alarms when entering/leaving a designated area
Receive alarms if the engine is on and the vehicle isn't moving
Receive alarms about high speed in a specific location
Receive alarms when a vehicle's door opens in a specific location
Generate reports about back doors opening (where installed)
Next

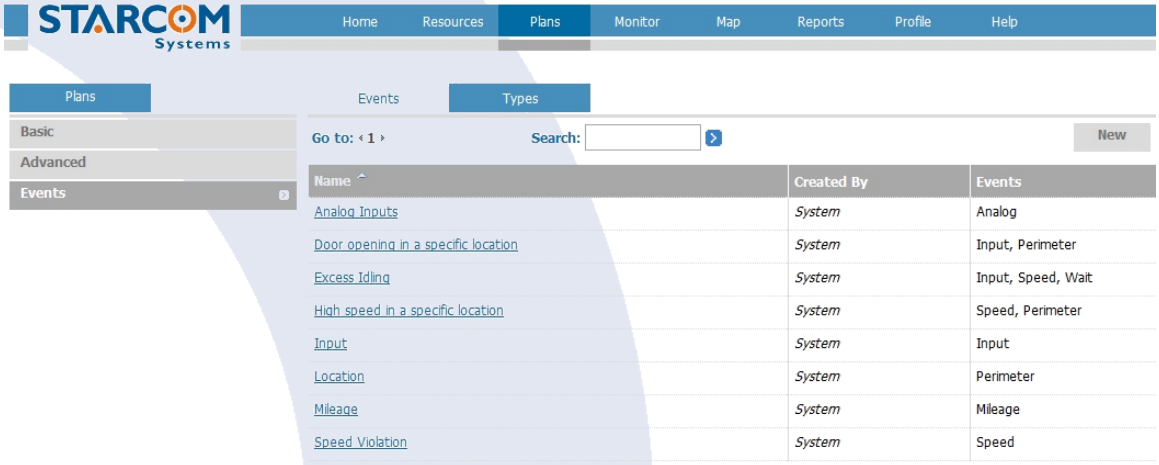
En la parte izquierda, la sección de Planes contiene las siguientes secciones:

Basic – permite crear planes básicos para las unidades de tipo LCU500. No use esta opción a menos de que tenga este tipo de unidades.

Avanzado – permite crear planes avanzados para las unidades de tipo LCU500. No use esta opción a menos de que tenga este tipo de unidades.

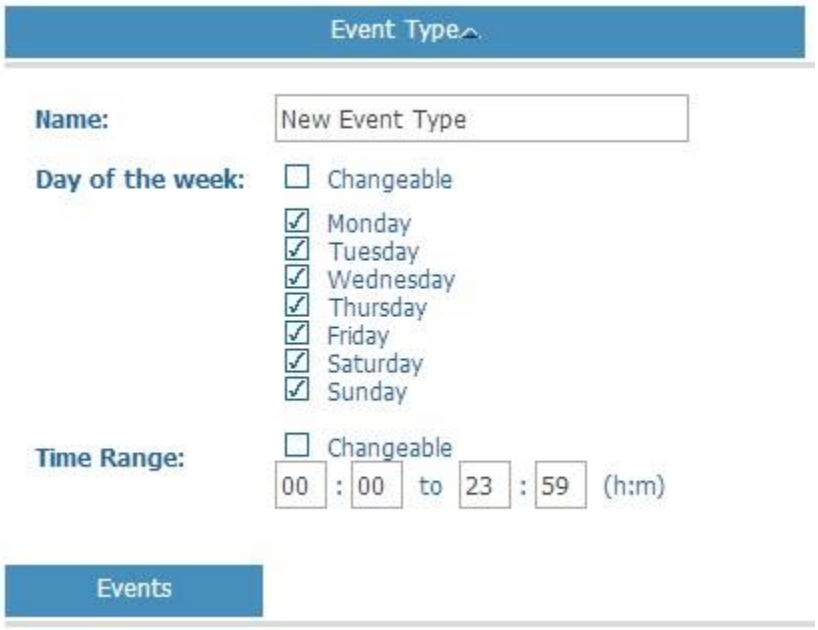
Eventos – permite crear eventos para todo tipo de unidades.

Para crear un nuevo evento, puede antes crear un Nuevo TIPO de evento. Haga Clic en **Tipos** y se abre la página de Tipos.

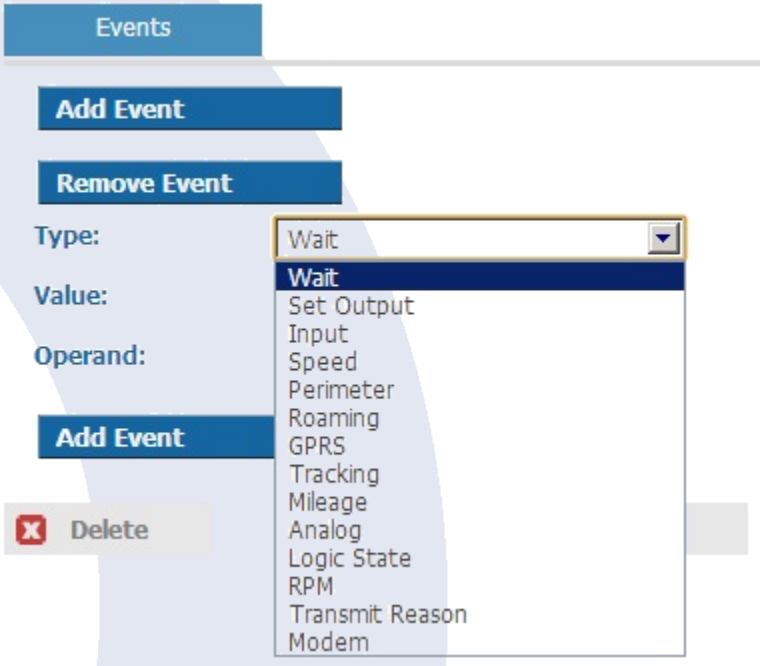


En ésta sección, puede ver Tipos de eventos predeterminados del sistema. Puede usar uno de ellos o crear nuevos propios.

Para crear un nuevo Tipo haga cli cen **Nuevo**. Ingrese el nombre del tipo de evento en el campo de **Nombre**. Indique los días de la semana y los horarios como "Intercambiable", y más tarde podrá cambiar esta información en el evento mismo.



Haga Clic en el botón **Agregar Evento** y seleccione el tipo de evento que fue creado de la lista desplegable.



La mayoría de los tipos mostrados en esta lista están relacionados a las unidades Helios. Los tipos de eventos que pueden ser usados para WatchLock son: **Perímetro**, **Roaming** y **GPRS**.

Indique el **Valor** necesario. Es posible dejar la **Condición** como "Intercambiable", y más tarde hacer los cambios en el evento mismo. Seleccione el operando requerido en la lista de **Operandos** como se indica:

Y – cuando se crean eventos múltiples, este evento y el que le sigue van a ser llevados a cabo simultáneamente.

Y entonces – cuando se crean eventos múltiples, el evento que le sigue va a ser llevados a cabo cuando finaliza este evento.

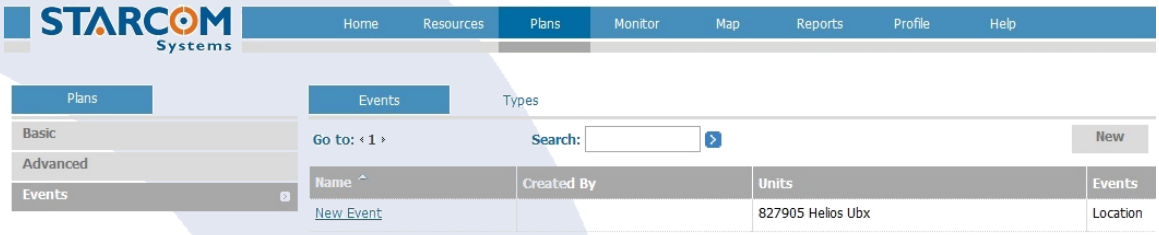
Transmite – el resultado del evento va a ser transmitido y termina el evento.

Fin – termina un evento sin transmitir. Por ejemplo, se puede crear un evento de salida, el cual después de haber realizado las operaciones simplemente termina sin transmitir.

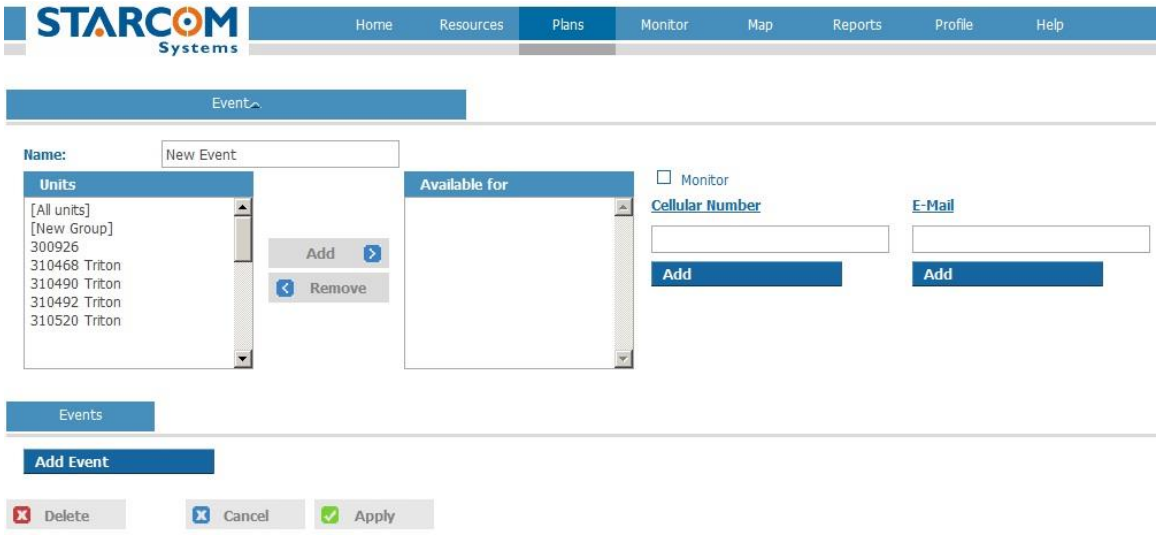
Se pueden crear tipos de eventos múltiples, que incluyen varias opciones.

Cuando haya terminado haga clic en **Aceptar**. El nuevo evento será guardado.

Para crear un Nuevo Evento, haga cli cen **Nuevo** en la sección de eventos.

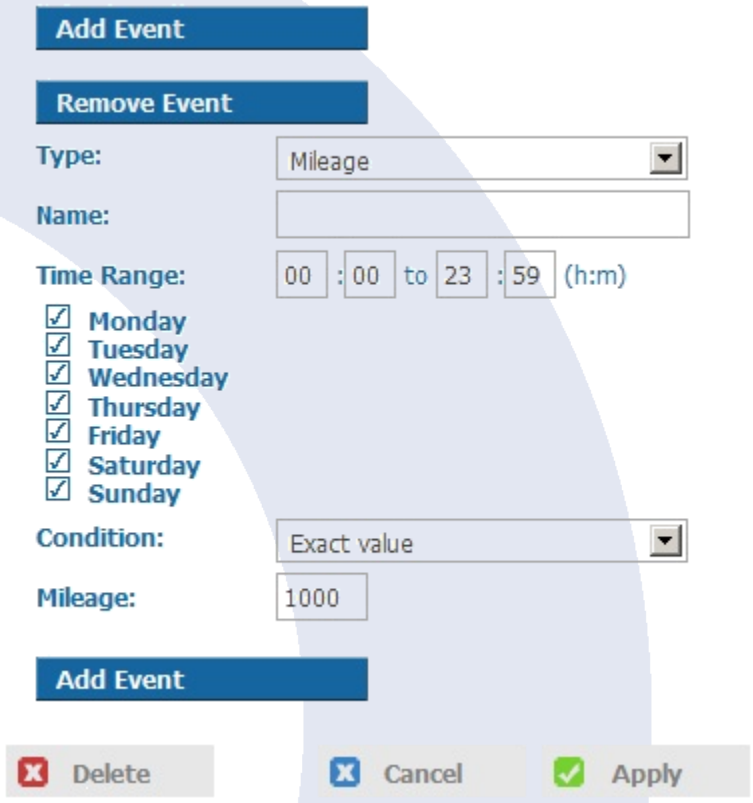


Indique el nombre del evento en el campo del **Nombre**. En la lista de **Unidades**, seleccione las unidades que desee incluir en el evento y haga clic en **Agregar**. Las unidades serán mostradas en la lista de "**Disponible para**".



Indique el/los número(s) de celular(es) y la/las dirección(es) de correo electrónico que va a recibir la notificación. Si selecciona la casilla de verificación Monitor, el evento se mostrará en la página de monitoreo (ver abajo) en tiempo real.

Haga clic en el botón **Agregar Evento** y seleccione el tipo de evento que desea crear en la lista desplegable.

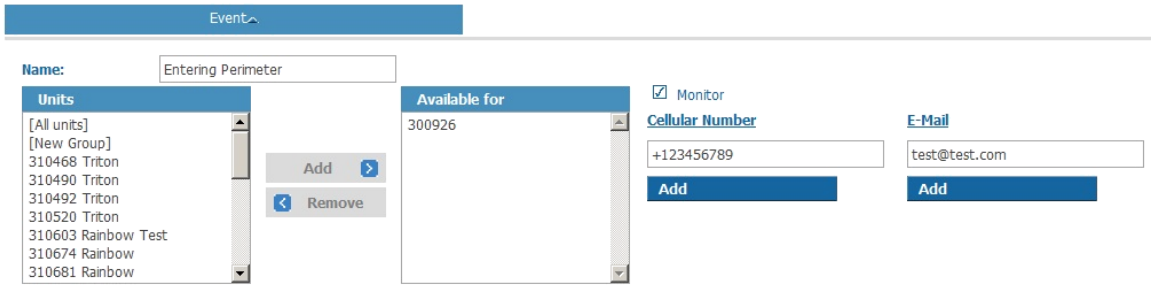


Especifique la hora, el rango de fechas y la condición de evento.

Cuando haya terminado, haga clic en **Aceptar**. Se guardará el nuevo evento.

Por ejemplo, se crea un evento, que enviará una alerta cuando la unidad entra en un lugar específico. Para ello, vamos a utilizar una ubicación tipo de evento ya creado en el sistema y crear un nuevo evento en función de este tipo.

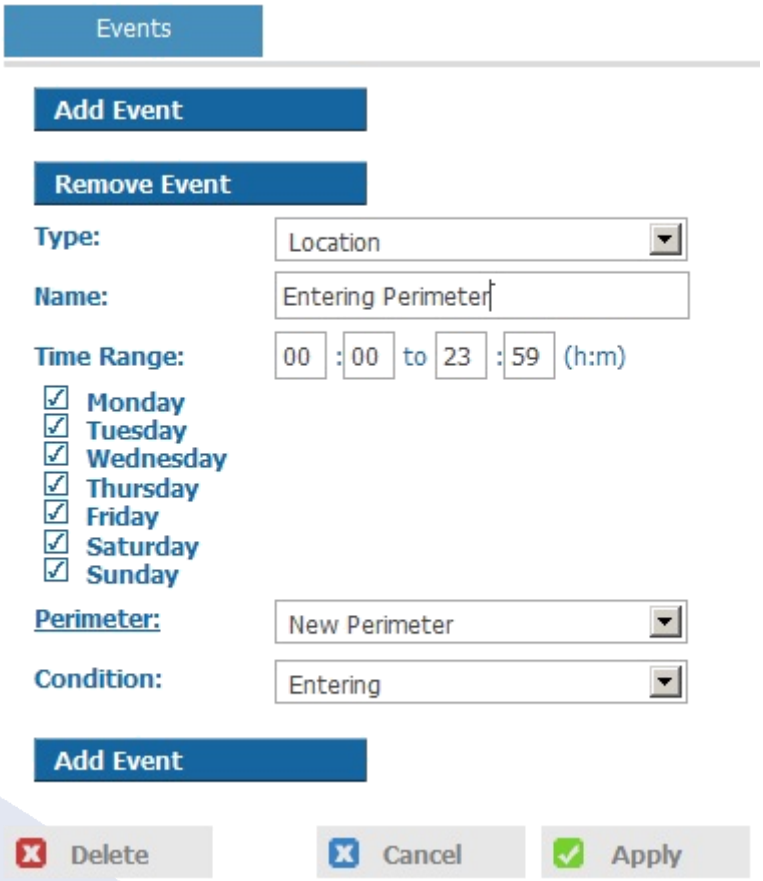
Vaya a **Eventos** y haga clic en **Nuevo**.



Indique el nombre del evento en el campo de **Nombre**. En la lista de las **Unidades**, seleccione las unidades que desee incluir en el evento y haga clic en **Agregar**. Las unidades serán mostradas en la lista de "**Disponible para**".

Indique el/los número(s) de celular(es) y la/las dirección(es) de correo electrónico que va a recibir la notificación. Si selecciona la casilla de verificación Monitor, el evento se mostrará en la página de monitoreo en tiempo real.

Haga clic en el botón **Agregar evento** y seleccione el tipo llamado ubicación de la lista de tipos:



Indique el nombre del evento en el campo **Nombre**. Seleccione los rangos requeridos de horarios y fechas.

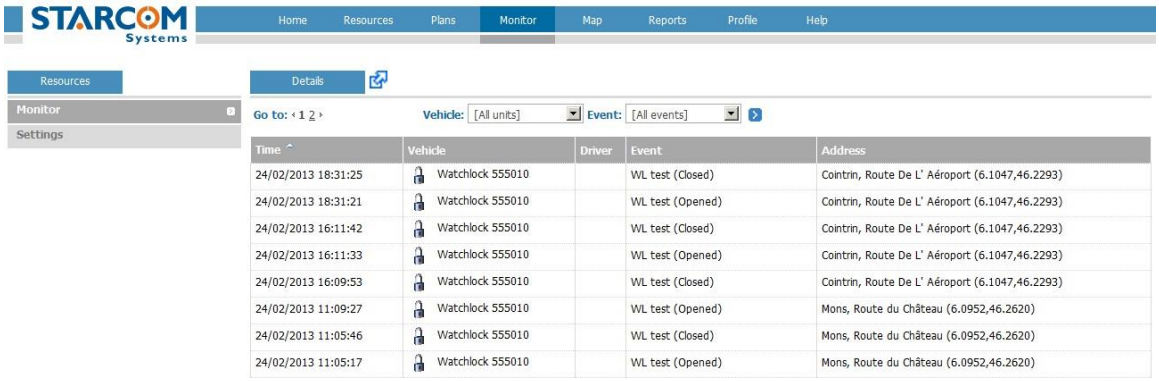
Seleccione el perímetro necesario de la lista de **Perímetros**.

Seleccione la condición de "**Entrando**" de la lista de condiciones.

Haga Clic en **Aceptar**. El nuevo evento, que enviará una alerta cuando la unidad entra en un lugar específico, ha sido creado.

Monitoreo

La sección de monitoreo le permite seleccionar un conjunto de eventos para un tipo de unidad específica y verlos mostrados en tiempo real.

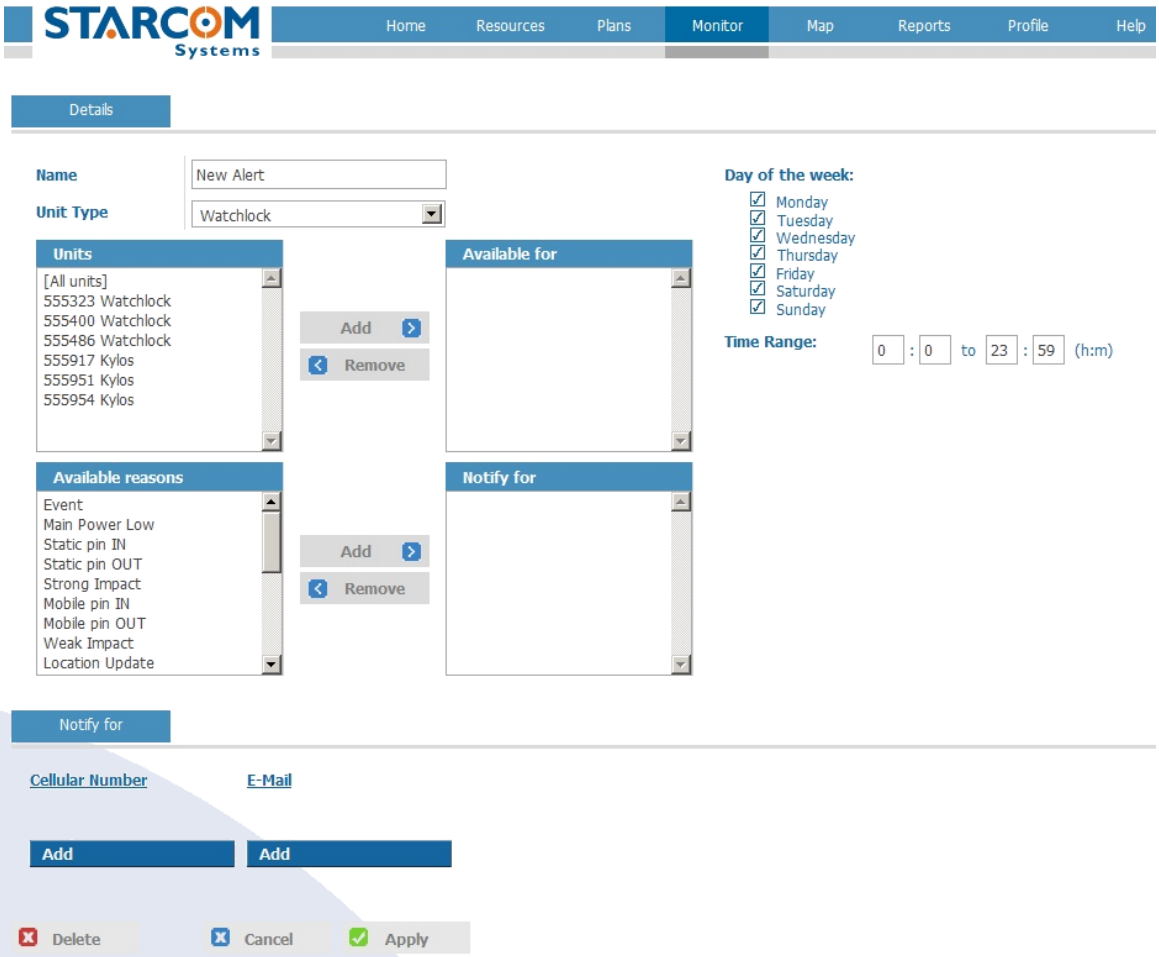

STARCOM Systems
Home
Resources
Plans
Monitor
Map
Reports
Profile
Help
Resources
Monitor
Settings
Details
Go to: ‹ 1 2 ›
Vehicle: [All units]
Event: [All events]
Time
Vehicle
Driver
Event
Address
24/02/2013 18:31:25 Watchlock 555010 WL test (Closed) Cointrin, Route De L' Aéroport (6.1047,46.2293)
24/02/2013 18:31:21 Watchlock 555010 WL test (Opened) Cointrin, Route De L' Aéroport (6.1047,46.2293)
24/02/2013 16:11:42 Watchlock 555010 WL test (Closed) Cointrin, Route De L' Aéroport (6.1047,46.2293)
24/02/2013 16:11:33 Watchlock 555010 WL test (Opened) Cointrin, Route De L' Aéroport (6.1047,46.2293)
24/02/2013 16:09:53 Watchlock 555010 WL test (Closed) Cointrin, Route De L' Aéroport (6.1047,46.2293)
24/02/2013 11:09:27 Watchlock 555010 WL test (Opened) Mons, Route du Château (6.0952,46.2620)
24/02/2013 11:05:46 Watchlock 555010 WL test (Closed) Mons, Route du Château (6.0952,46.2620)
24/02/2013 11:05:17 Watchlock 555010 WL test (Opened) Mons, Route du Château (6.0952,46.2620)

En la parte izquierda, la sección de Monitoreo contiene las siguientes secciones:

Monitoreo – Despliega los eventos en tiempo real.

Seteos – permite crear eventos monitoreados o modificar existentes.

Para crear un Nuevo evento monitoreado, haga clic en **Seteos** y haga clic en **Nuevo**. Los detalles del evento se muestran en una nueva página. En el campo de **Nombre**, indique el nombre del Nuevo evento monitoreado.



Seleccione **Watchlock** como el **tipo de la unidad**.

En la sección de **Unidades**, seleccione las unidades que se vayan a incluir para el evento y haga clic en **Agregar**. Las unidades serán mostradas en la lista de "**Disponible para"**.

En la lista de **Razones disponibles**, seleccione los motivos por los cuales se desee recibir la alerta y haga clic en **Agregar**. Las razones serán mostradas en la lista de "**Notificación por**".

- **Fuente principal baja** - le avisa que la batería se está agotando.
- **Static / Mobile Pin IN/OUT, Closed / Opened** – las alertas se activan después de una apertura o cierre de la cerradura. Si nos fijamos en una unidad desmontada desde el interior, se pueden ver 2 botones ubicados en la parte superior de la unidad:

CAUTION:
1. Do not connect improper
2. Do not dispose of in fire or
to excess heat.
3. Do not crush, puncture, in
or short circuit external c

Estos botones vienen en contacto con el estribo de cierre y responden cuando se abre o se cierra la cerradura.

Pin estático – Es un sensor situado en el lado derecho, que entra en contacto con el lado estático, inseparable del grillete.

Pin móvil – Es un sensor situado en el lado izquierdo, que entra en contacto con la parte móvil, o sea la abertura lateral del grillete.

Impact débil/ Impacto fuerte – Son eventos que muestran dos tipos de impacto en la unidad. Estos eventos son provocados por el acelerómetro, que se puede configurar en Installer > Wathlock Parameters > Hardware

Actualización de ubicación – evento que actualiza el estado de ubicación de la unidad.

Encendido – alerta que se envía cuando se enciende la unidad.

Luz encendida/Luz apagada – alertas relevantes para las unidades Kylos (debido a que las unidades WatchLock y Kylos usan la misma tarjeta electrónica, en Starcom Online ambas se clasifican como tipo de unidad: WatchLock).

Alta temperatura/Baja temperatura – alertas relevantes para las unidades Kylos (debido a que las unidades WatchLock y Kylos usan la misma tarjeta electrónica, en Starcom Online ambas se clasifican como tipo de unidad: WatchLock).

Inactividad – este evento se puede utilizar para recibir alertas cuando los dispositivos han dejado de transmitir. El valor predeterminado es de 336 horas (2 semanas).

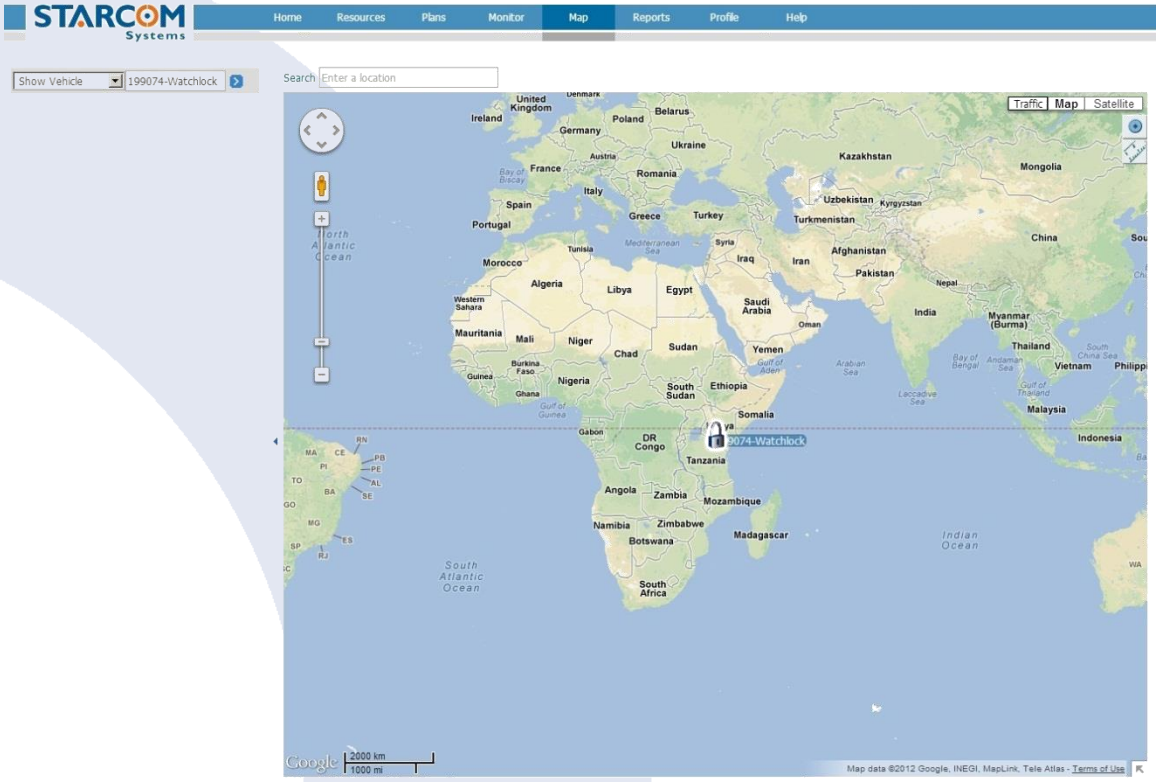
Introduzca el número de celular y dirección de correo electrónico para la notificación que se enviará en la sección **Notificación por**.

Haga cli cen **Guardar**. El nuevo monitoreo se guardará.

Una vez que los eventos son generados por las unidades, van a aparecer en la página de monitoreo. También recibirá una notificación por SMS. Las notificaciones de correo electrónico se acumulan y se envían una vez cada media hora para evitar el correo SPAM (basura).

Mapa

La página del mapa muestra la ubicación de una unidad, o un grupo de unidades. También muestra la información y los comandos que se pueden enviar a la unidad.

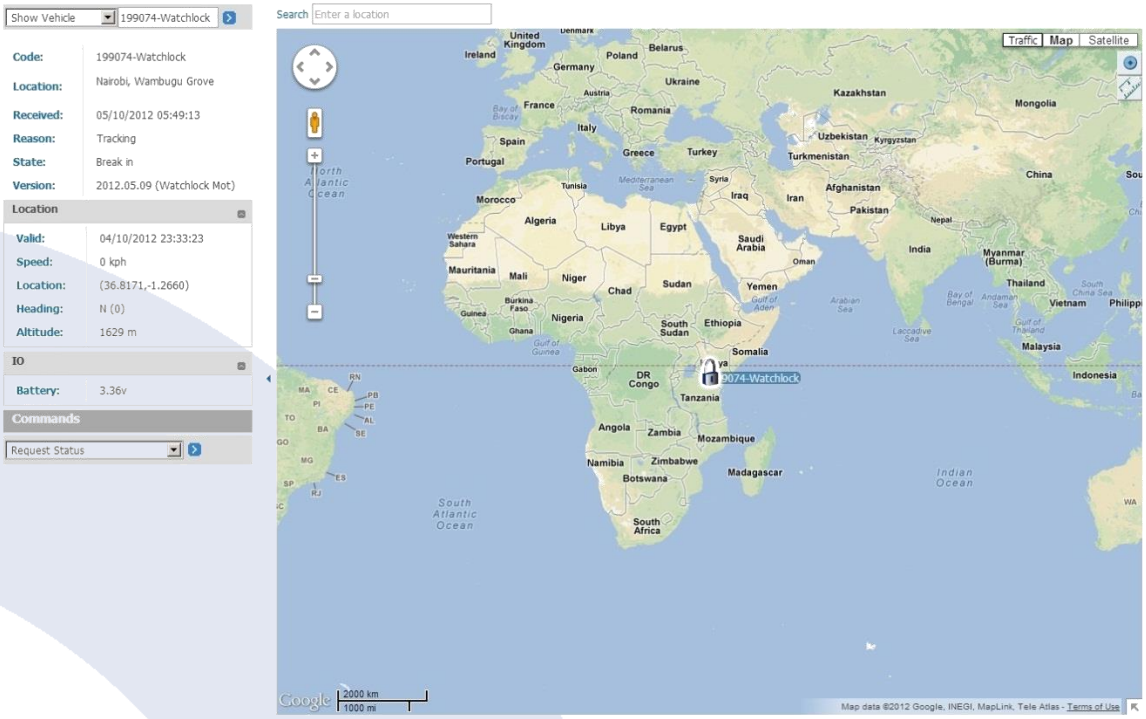


Es posible seleccionar una unidad o un grupo de unidades en la lista desplegable de la izquierda.

En el campo de búsqueda, puede introducir el número de unidad que desea visualizar.

Puede cambiar la vista del mapa entre los mapas de Flash (mapa normal) y mapas de Google o adicionales haciendo clic en el enlace situado en la esquina superior derecha de la página.

Una vez que seleccione la unidad, su ubicación se mostrará en el mapa y la información aparecerá a la sección izquierda.



Se muestra la siguiente información:

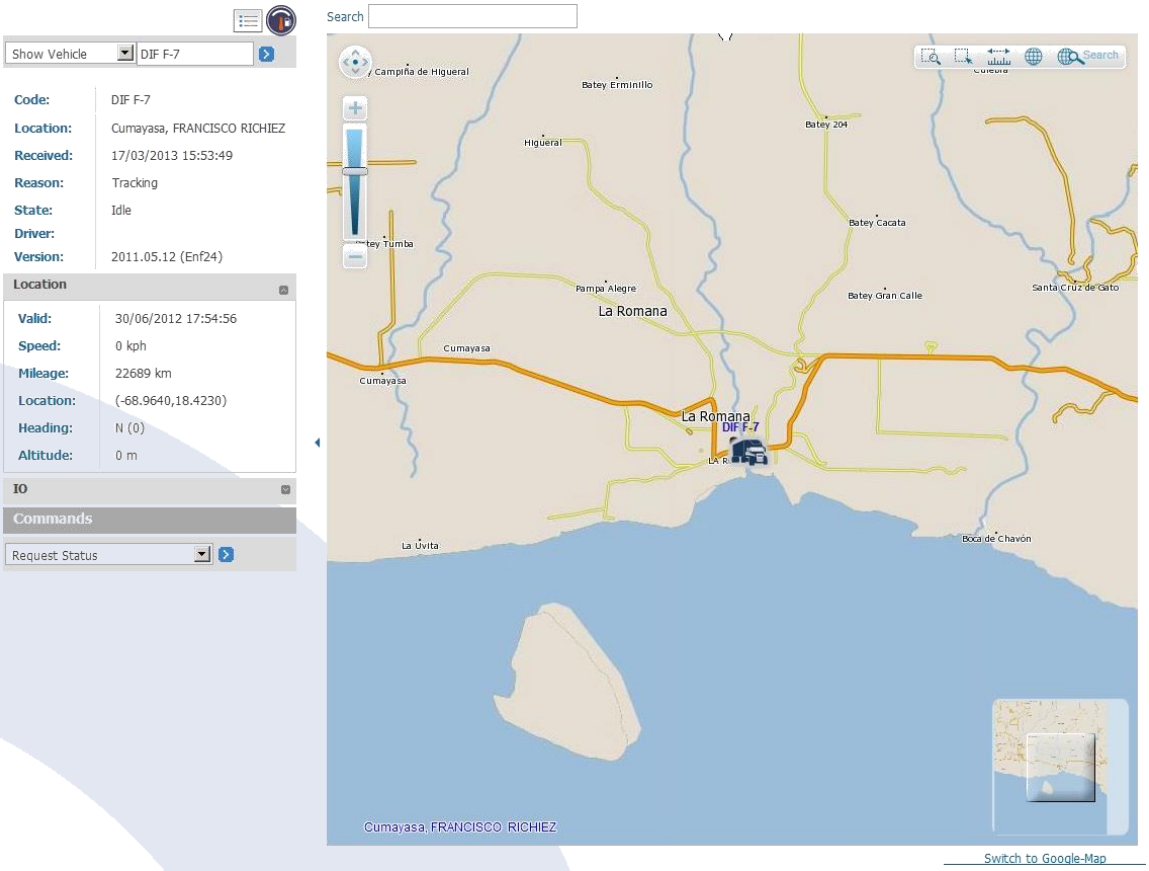
- **Código** – El nombre asignado a la unidad
- **Ubicación** – La dirección de la última posición GPS de la unidad
- **Recibido** – La fecha y hora de la última transmisión de la unidad
- **Razón** – El motive de la más reciente transmisión
- **Estado actual** – El estado lógico de la unidad (para unidades Helios)
- **Versión** – La versión de firmware de la unidad

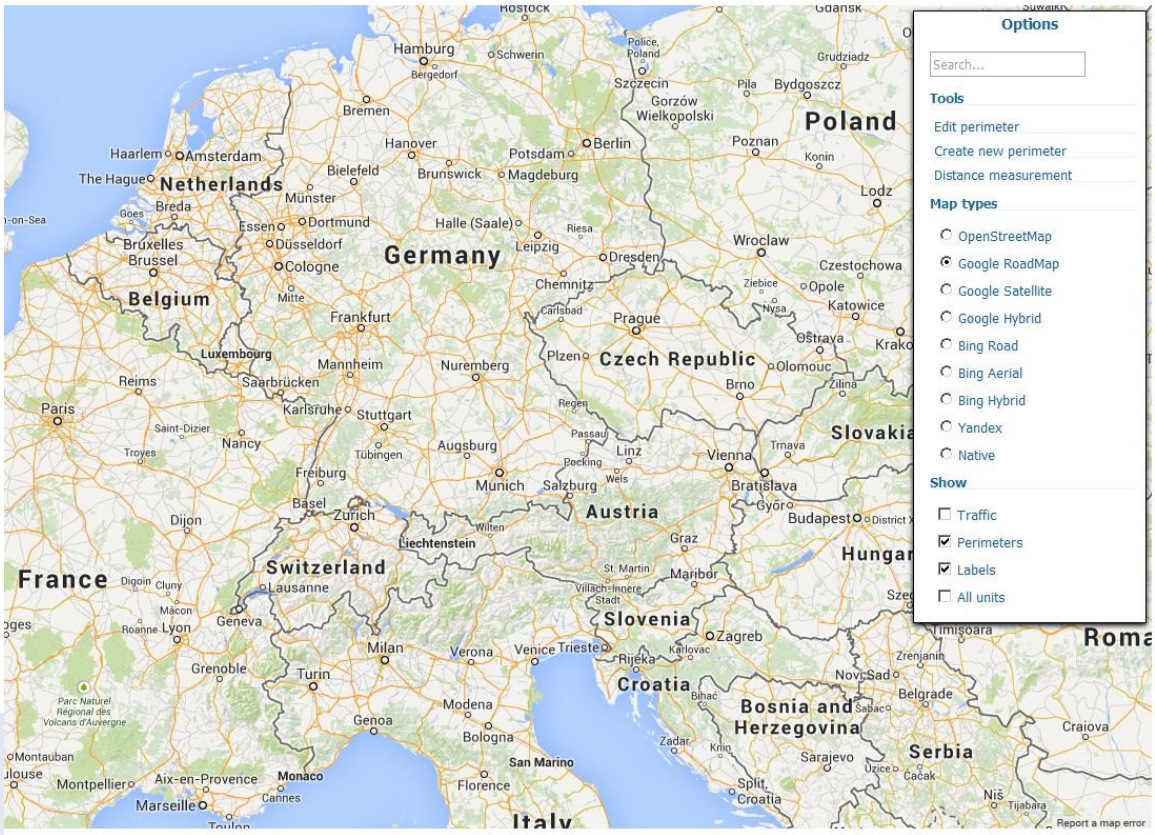
- **Ubicación** – la ubicación GPS de la unidad, que incluye:
  - **Última ubicación válida** – La fecha y hora de la última ubicación válida de la unidad
  - **Velocidad** – La velocidad más reciente de la unidad
  - **Ubicación** – Las coordenadas GPS de la más reciente posición de la unidad
  - **Rumbo** – La dirección hacia la cual se mueve la unidad
    - **Altitud** – La altitude más reciente de la unidad
    -
- **Sensores IO** – Información de las entradas de la unidad

- **Comandos**
  - **Solicitar estado** – solicita el estado actual de la unidad
  - **Monitoreo** – anula los ajustes de velocidad de transmisión de la unidad y la obliga a transmitir según el intervalo especificado.
  - **Detener el monitoreo** – detiene el comando de monitoreo y regresa la unidad a su periodo de transmisión regular.
  - **Los comandos en fila** – Esta opción le permite enviar un comando a la unidad mientras está en modo latente. La próxima vez que la unidad se active para transmitir, va a recibir el comando. Esto se puede utilizar para cambiar el intervalo de seguimiento de la unidad, por ejemplo.

Para activar el comando en fila, seleccione el comando y pulse el icono más (+) a la derecha. Para removerlo, oprima el icono de X rojo a la derecha del comando.

El siguiente es un ejemplo de la página de mapa que muestra un mapa de Flash (mapa regular).





A la derecha hay Opciones de mapa. Al hacer clic en el menú Opciones revelará las siguientes opciones.

- Búsqueda

A medida que escribe el nombre de un criterio de búsqueda en el campo de búsqueda, aparece una lista de nombres coincidentes, desde donde se puede seleccionar el nombre deseado.

• Herramientas

- **Editar perímetro** - le permite editar un perímetro existente.
- **Crear nuevo perímetro** - permite crear un nuevo perímetro.
- **Medición de distancia** - permite medir la distancia entre dos puntos en el mapa.

• Tipos de mapas

Se pueden seleccionar los siguientes tipos de mapas: OpenStreetMap, Google Mapa de caminos, Google satélite, Google Hibrido, Bing Road, Bing aérea, Bing híbrido, Yandex, los nativos.

• Mostrar

- **Tráfico** - muestra las condiciones de tráfico actuales (en su caso).
- **Perímetros** - muestra sus perímetros en el mapa.
- **Etiquetas** - muestra el nombre de la unidad junto al icono de unidad en el mapa.
- **Todas las unidades** - muestra todas sus unidades en el mapa al mismo tiempo.

Reportes

La sección de Informes permite generar diferentes informes de la unidad y programar informes generados automáticamente.

En el lado izquierdo, la sección de Reportes ofrece las siguientes opciones:

Instantáneo – permite generar informes de una sola unidad o grupo de unidades por un período específico de tiempo (fecha y rango de tiempo).

Programación – permite definir informes programados que se generan automáticamente en una base diaria, mensual o semanal.

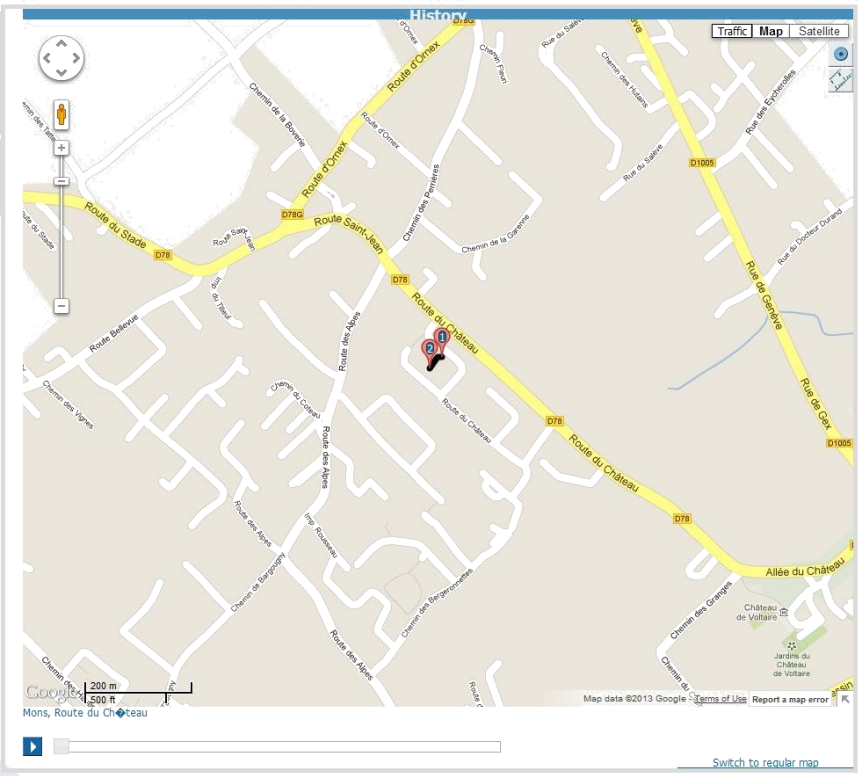
Importante: Los informes se pueden generar únicamente sobre los últimos 30 días.

Se pueden generar los siguientes tipos de reportes: **Horas de Trabajo, Resumen de horas de trabajo, Resumen del grupo, Historial, Historial Técnico, Violaciones de conductores, Estado en vivo, Eventos, Entrada a Perímetros, Razones de Transmisión, Eventos Monitoreados, Altos**.

Para generar un reporte, seleccione el tipo de reporte de la lista desplegable. Seleccione la unidad o grupo de unidades en la lista desplegable de unidades. Especifique las fechas y horas en el intervalo de fechas. Haga clic en **Generar**.

El siguiente es un ejemplo de un informe Historial, generado para una unidad en un día y por un período de tiempo específico.

History

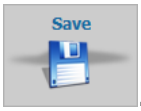


Received	Reason	Address
27/02/2013 08:19:17	Tracking	(1) Mons, Route Du Château (6.0952,46.2619)
27/02/2013 08:20:45	Ping	Mons, Route Du Château (6.0952,46.2619)
27/02/2013 12:19:17	Tracking	Mons, Route Du Château (6.0952,46.2619)
27/02/2013 12:19:35	Ping	Mons, Route Du Château (6.0952,46.2619)
27/02/2013 12:19:53	Location Update	Mons, Route Du Château (6.0951,46.2619)
27/02/2013 12:21:40	Ping	Mons, Route Du Château (6.095,46.2619)
27/02/2013 16:19:20	Tracking	Mons, Route Du Château (6.0951,46.2619)
27/02/2013 16:19:39	Ping	Mons, Route Du Château (6.0951,46.2619)
27/02/2013 16:20:13	Location Update	(2) Mons, Route Du Château (6.0949,46.2617)
27/02/2013 16:21:58	Ping	Mons, Route Du Château (6.095,46.2618)

El informe incluye una zona del mapa y detalles de monitoreo. El área de mapa muestra un mapa de la zona en que se encuentra la unidad que a su vez, muestra puntos de movimiento de la unidad. En el área de detalles se enumeran los datos de seguimiento de la unidad.

Los punteros en el mapa corresponden con los números seriales en la columna de la dirección de la lista detallada de las transmisiones recibidas desde la unidad. Estos números indican los puntos de movimiento de la unidad. El número total de punteros de la correspondencia disponible por reporte es de 50.

En la parte inferior de la sección del mapa hay un botón Reproducir que le permite reproducir el movimiento de la unidad en el mapa.

Para guarder el reporte haga clic en **Guardar** 

. El reporte se guarda como un archivo en formato HTML en un archivo ZIP en la carpeta predeterminada de descargas en su computador.

Para exportar un reporte haga clic en **Exportar**

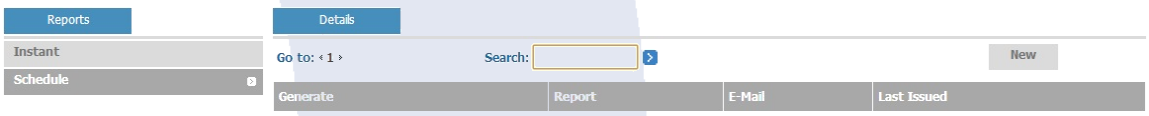
. El reporte se exporta como un archivo CSV, que se puede abrir con Excel, en la carpeta predeterminada de descargas en su computador.

Para imprimir un reporte haga clic en **Imprimir**

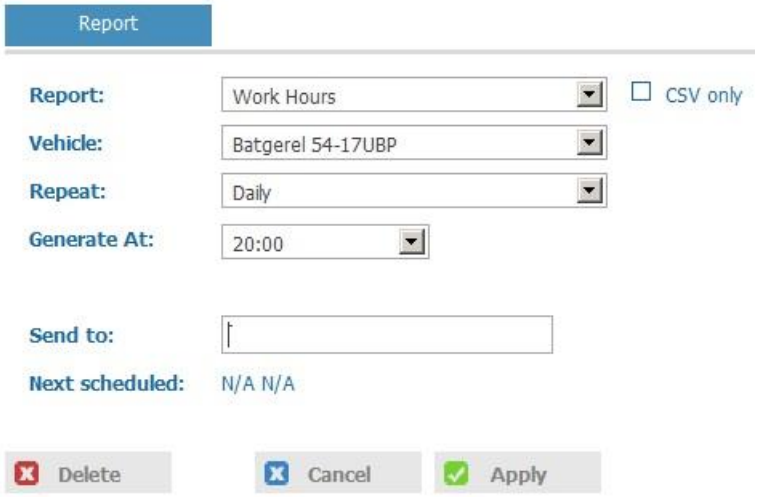
. El reporte aparece en la ventana predeterminada del navegador, donde puede seleccionar la impresora para imprimir el informe.

Reportes programados

Para crear un informe programado, en la sección de Reportes, haga clic en Programación. Aparece la página de **Programación**.



Haga clic en **Nuevo**. Se abre la página de Programación del reporte.

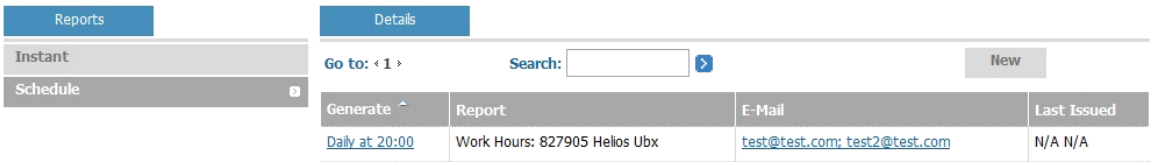


- En la lista desplegable de Reportes, seleccione el tipo de informe que desea crear.
- Marque la casilla **Sólo CSV**, si usted no quiere un mapa proporcionado con el informe.
- En la lista desplegable de unidades, seleccione la unidad o grupo de unidades para el informe.
- En la lista desplegable de repetición, seleccione si desea que el informe se repita diariamente, semanalmente o mensualmente.
- Desde **Generar** en la lista desplegable, seleccione la hora a la que desea generar el reporte.

El campo "**Enviar a"** se usa para indicar la dirección(es) de correo electrónico predeterminada para el reporte. Usted puede cambiar esta dirección o añadir direcciones de correos electrónicos adicionales, separados por un punto y coma.

Haga clic en **Aplicar**.

El horario del reporte se guarda y se añade a la lista de los informes programados.

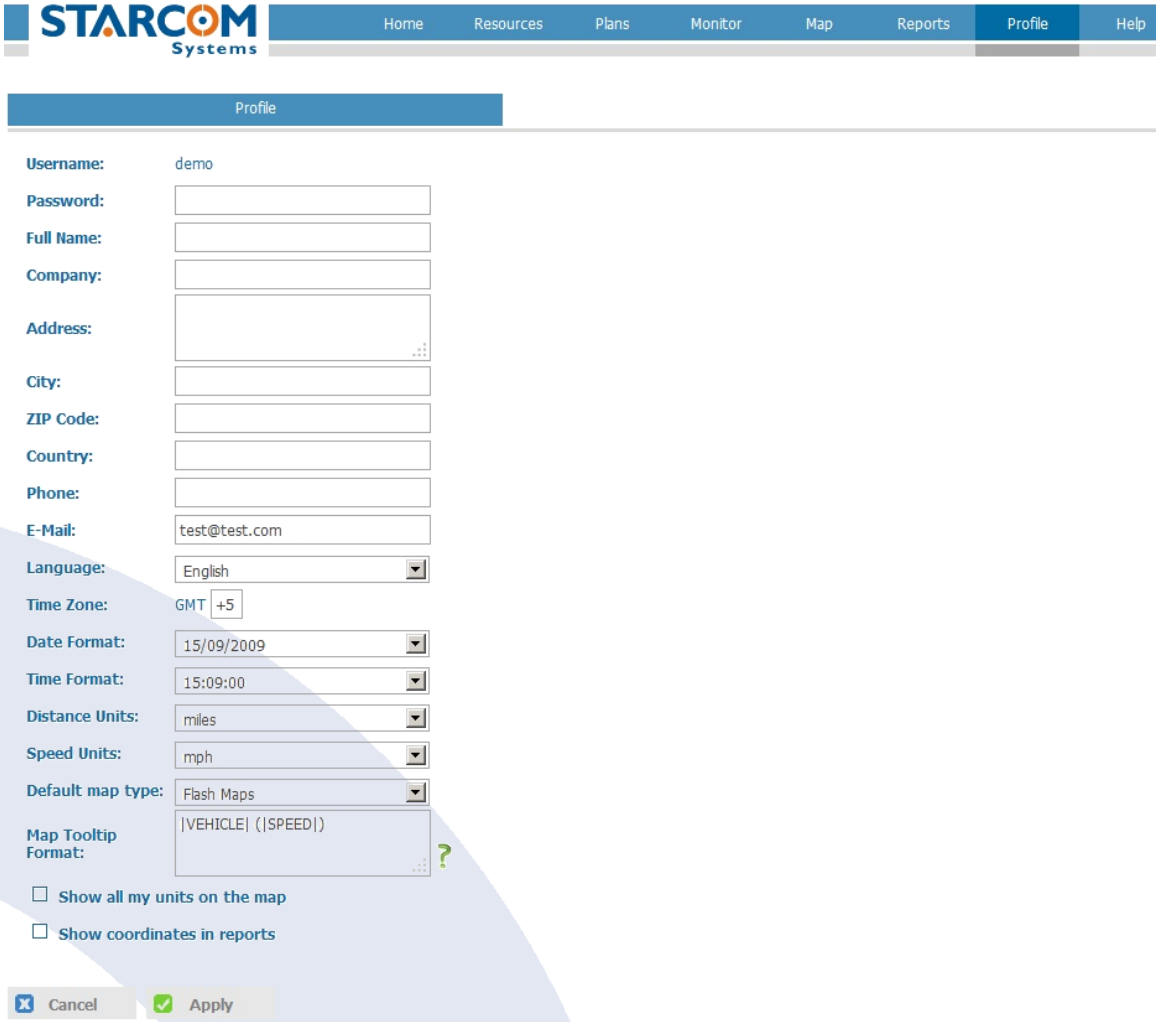


Para modificar un informe programado, en **Reportes**, haga clic en **Programación**. En la sección de **Detalles**, en la columna **Generar**, haga clic en el enlace de la programación del reporte que desea modificar. Aparecerá la página de programación del reporte. Modifique el calendario del informe según sea necesario. Haga clic en **Aplicar**. Los detalles de la programación modificados se guardarán.

Para eliminar un informe programado, en **Reportes**, haga clic en **Programación**. En la sección **Detalles**, en la columna **Generar**, haga clic en el enlace de la programación del reporte que desea eliminar. Aparecerá la página programación del reporte. Haga clic en **Eliminar**. Se eliminará el informe programado.

Perfil

La sección de perfil muestra los datos de su perfil que fueron creados cuando adquirió sus unidades. Puede ver y modificar estos datos según sea necesario.



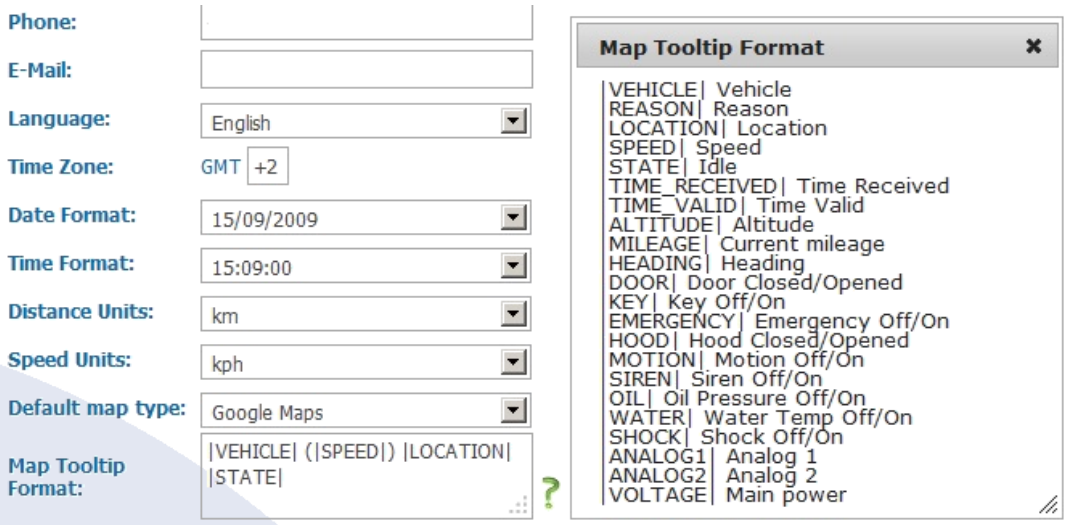
Para ver o modificar su perfil, haga clic en la sección del Perfil, y modifique la información según sea necesario.

Haga clic en **Aplicar**. Se guardarán los cambios.

Formato de la ventana textual del mapa

El campo de **Formato de la ventana textual del mapa** le permite configurar la información que aparece en la pequeña ventana que se muestra en la página del Mapa cuando se selecciona una unidad.

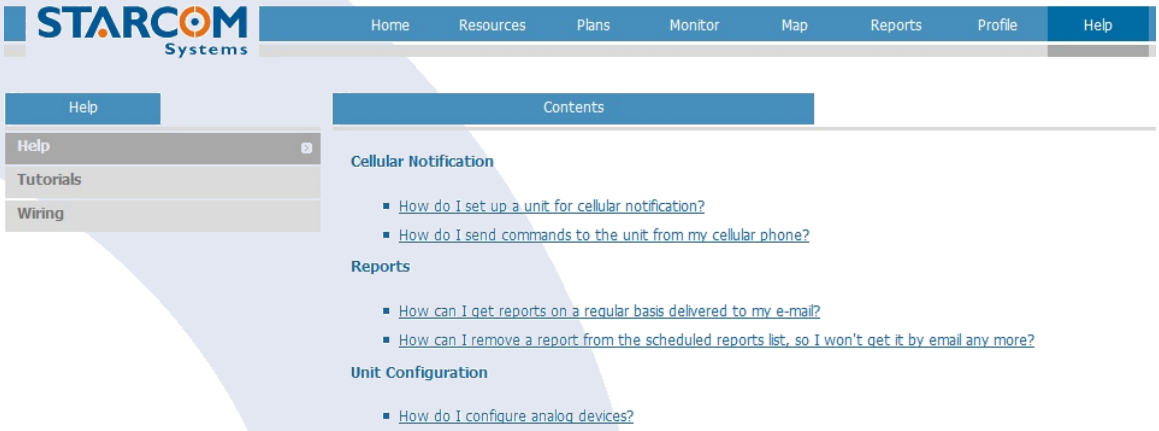
Para ver todos los parámetros que se pueden configurar en el campo **Formato de la ventana textual del mapa**, haga clic en el signo de interrogación verde situado a la derecha del campo y aparecerá la lista de opciones disponibles:



Una vez que se hayan realizado todos los cambios necesarios, haga clic en **Aplicar**. Luego en la página de MAPA compruebe la ventana textual del mapa de la unidad:

Ayuda

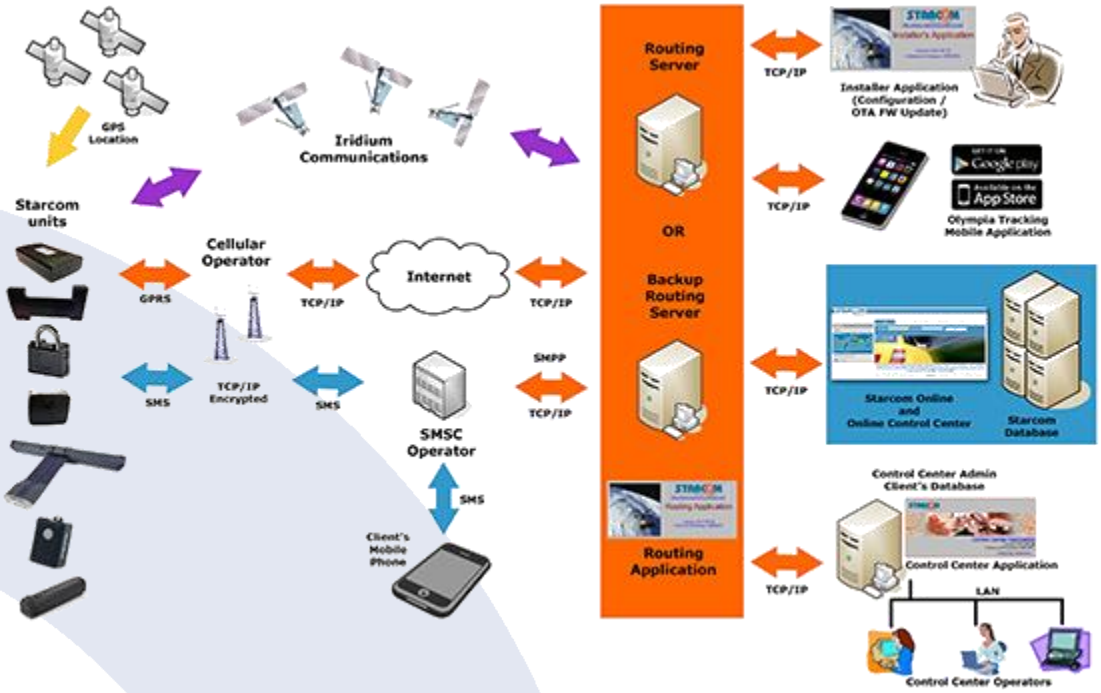
La sección de Ayuda contiene respuestas a algunas preguntas frecuentes y tutoriales de Starcom Online.



Haga clic en la sección correspondiente para acceder a la información necesaria.

Apendix A – Comunicación de las unidades en Starcom Systems

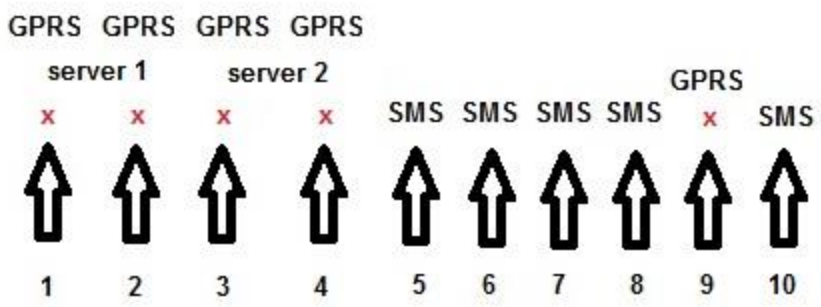
WatchLock es un componente de un avanzado sistema de seguimiento y monitoreo de Starcom. El sistema utiliza algoritmos avanzados de software para el seguimiento de campo de unidades y proporciona a los clientes con una selección de información en tiempo real sobre el dispositivo de seguimiento. La imagen siguiente muestra los canales de comunicación de los Sistemas de Starcom.



La unidad transmite mensajes de acuerdo con los valores especificados en los parámetros WatchLock> Transmision Rates (GPRS, SMS).

Cuando el módem de la unidad se enciende, intenta conectarse a la red y transmitir a través de GPRS (4 intentos: 2 en el primer servidor y 2 en el segundo servidor). Si no logra conectar a la red, cambiará al canal SMS (si está configurado para transmitir a través de SMS) después de aproximadamente 4 minutos, ya que hace cuatro intentos de conexión a través de GPRS. Si lo logra tratará constantemente de transmitir a través de SMS.

El siguiente intento de transmitir a través de GPRS se repetirá en 5 minutos. Cada 5 minutos, la unidad intentará conectarse a la red y transmitir a través de GPRS. Este proceso se ilustra en la siguiente figura.



La unidad guarda toda la información que no pudo ser enviado en la memoria interna. Una vez que logra conectarse a la red nuevamente, se transmiten todos los datos almacenados.

El dispositivo envía los datos cifrados al servidor de Routing. Cuando el Routing los recibe, los decodifica y los codifica al mismo tiempo para enviarlos a todos los destinatarios configurados en el sistema.

El tamaño de los mensajes es de 140 bytes (70 bytes datos de y 70 bytes de encabezado de la red).

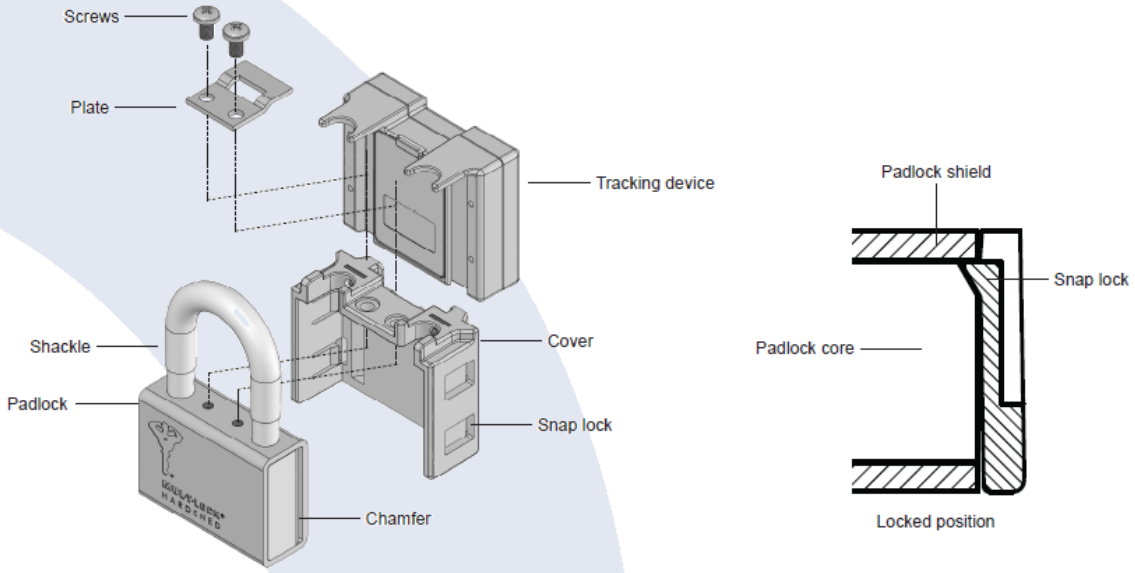
Para mayor información, consulte los manuales de Routing, Control Center y Notificaciones por SMS.

Apéndix B – Mantenimiento del candado

El proceso de montaje del dispositivo de monitoreo WatchLock es rápido y sencillo. La instalación se realiza uniendo la cubierta de plástico y el dispositivo de monitoreo al candado. Ambas partes deben estar sujetadas con los dos tornillos en la parte superior de la unidad como se muestra en la siguiente figura.

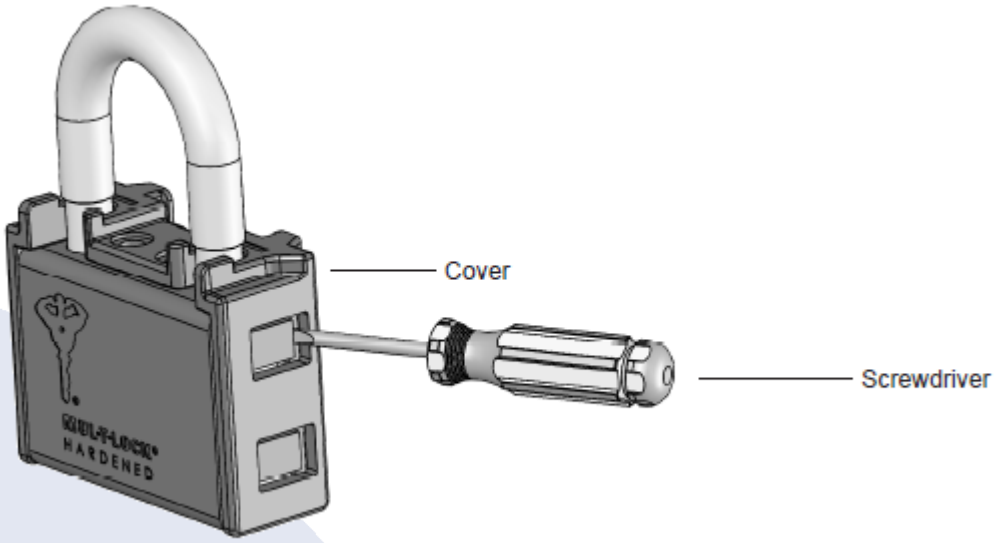
Proceso de ensamblaje del dispositivo de monitoreo

1. En la posición de candado cerrado, coloque la cubierta de plástico sobre el cuerpo del candado.
2. Abra el candado y gire el grillete al menos 180º grados.
3. Inserte la parte electrónica deslizando hacia abajo sobre la cubierta de plástico.
4. Coloque la placa de acero y apriete los 2 tornillos.



Proceso de desamblaje de la cobertura plástica (para servicio del candado)

1. Abra el candado y gire el grillete a lo menos 180º grados.
2. Retire los 2 tornillos y la placa de acero.
3. Retire la parte electrónica deslizándola hacia arriba.
4. Utilice un destornillador plano para presionar el cierre a presión. Repita en las 4 posiciones y tapa del cuerpo del candado.



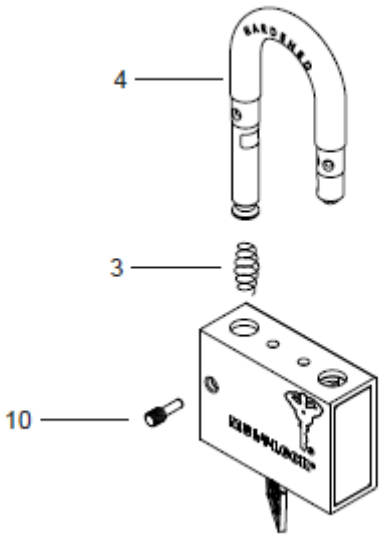
Proceso de servicio del candado WatchLock

Importante: cualquier proceso de servicio del candado (es decir, diferentes llaves, llaves iguales o llave maestra) debe realizarse antes del montaje de la parte electrónica.

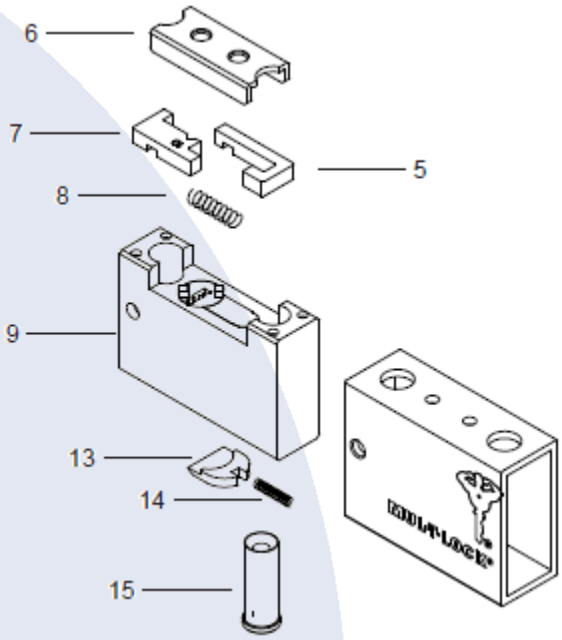
Lleve a cabo los siguientes pasos para realizar un servicio al candado:

1. Abra el candado con la llave.

   Use una llave Allen de 3/32" para desatornillar el pasador roscado (10). Quite el grillete (4) y el resorte (3).



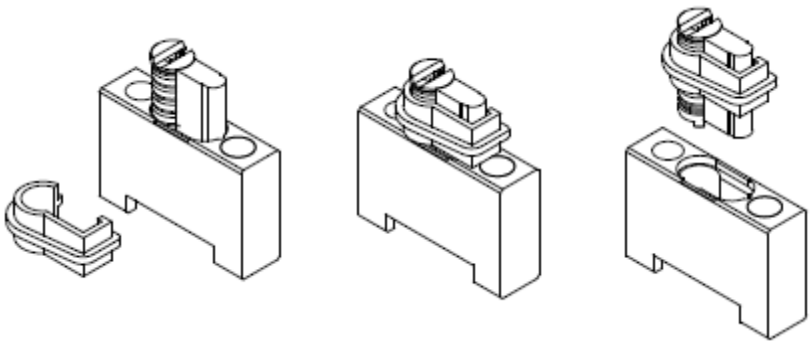
2. Saque la llave.
3. Deslice el núcleo (9), asegurándose de quitar **cuidadosamente** las partes de resorte (5, 7, 8, 13, 14).



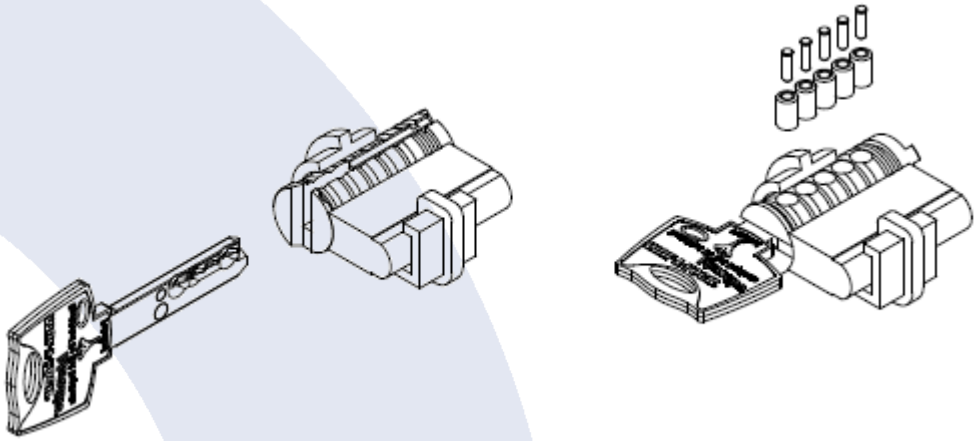
4. Gire el núcleo al revés y saque el cilindro de manera que la pestaña de plástico se puede montar.

IMPORTANTE: No tire el cilindro fuera del núcleo más de dos tercios de su longitud.

5. Monte el colector de plástico y solo entonces retire el cilindro.



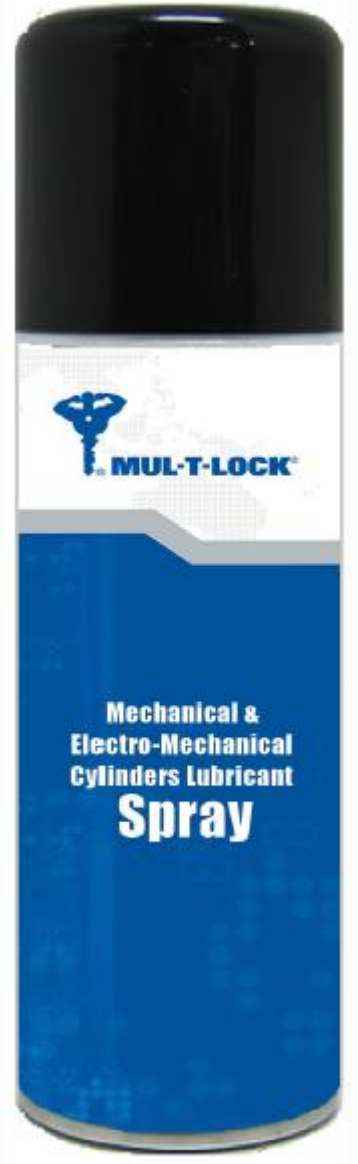
6. Introduzca la llave en el cilindro y gírelo hasta que los pasadores puedan ser retirados de la clavija.



Lubrication del cilindro

Como todos los dispositivos mecánicos, un cilindro requiere un mantenimiento preventivo regular y necesita ser lubricado. Lubrique el cilindro utilizando Mul-T-Lock Spray de Lubricación.

1. Se recomienda lubricar dos veces al año (cada 6 meses) en un uso regular. Con el uso frecuente, o en condiciones climáticas adversas se debe lubricar a lo menos 4 veces al año.
2. Utilice sólo el lubricante aprobado de Mul-T-Lock. Es un aceite totalmente sintético, incoloro y con una excelente capacidad de penetración. El spray lubricante se suministra en envases que contienen 12 unidades de 200cc. El número de catálogo para una caja de 12 PCS es: 98100407.
3. No utilice grafito.



Appendix C – LLaves Maestras

Esta sección proporciona una visión general del proceso de llaves maestras de Mul-T-Lock, y está destinada a servir como guía y referencia para los que han recibido formación en llaves maestras. Ha sido diseñada para ayudarle en la organización e implementación de un mejor sistema de llave maestra para satisfacer las necesidades específicas de sus clientes.

No hay una solución correcta para un sistema maestro. Para cada cliente, habrá muchas soluciones posibles, pero sólo algunas serán óptimas y profesionales.

Las llaves maestras son un negocio dinámico. No terminan cuando se completa la venta e instalación. Habrá trabajos en curso en la creación de llaves, expansión del sistema y mantenimiento. Watchlock es una relación comercial duradera y de servicio. Un sistema bien diseñado y ejecutado por profesionales no sólo hará que se sienta orgulloso, pero le proporcionará un flujo constante de ingresos para los próximos años. Por otra parte, una aplicación mal diseñada y poco profesional puede dañar la reputación de la empresa y provocar un flujo de llamadas de servicio "gratis".

Esta es la razón por la cual el manejo de Llaves Maestras se deja a un cerrajero profesional. Mul-T-Lock cree que el diseño profesional y la instalación de nuestros sistemas es algo esencial. Para ayudar a lograrlo, se ofrece un respaldo profesional y apoyo desde el diseño inicial hasta la instalación final. Póngase en contacto con su distribuidor local autorizado si tiene alguna pregunta relacionada con llaves maestras.

Administrando a la segura

Mantenga un equilibrio adecuado entre la seguridad y la comodidad inicial en las primeras etapas del diseño del sistema.

Masterpiece - software de Mul-T-Lock para el diseñador de MKS

Sólo MKS de Mul-T-Lock creados con la última versión de software Masterpiece disponible serán aprobados.

Tratar de crear sistema maestro manualmente le costará tiempo y puede causar que usted utilice unas combinaciones NO autorizadas. La única lista de combinaciones aprobada forma parte de Masterpiece.

El software de Masterpiece hace que proceso de codificación maestra más rápido, más fácil y más eficiente. Produce automáticamente la información necesaria para la visualización y producción de sistemas de codificación maestra, ya sea especificada como un sistema jerárquico (modo de árbol) o en el formato de la matriz.

- El método sistema jerárquico (modo de árbol) se basa en la progresión y girado constante.
- Cross Keying se puede hacer solamente en el formato de matriz.
- Después de reunir toda la información necesaria sobre el sistema, utilice Masterpiece para construir y diseñar el sistema. Masterpiece creará automáticamente las combinaciones necesarias.
- Imprimir un esquema de bloqueo del sistema para la aprobación por parte del cliente.
- Imprima etiquetas con información relevante para marcar empaques.
- Lleve un registro del sistema: los llaveros, los cilindros / candados que se han utilizado y cuántos fueron originalmente solicitados
- Mantenga una completa compatibilidad con el software de Multimanager.

Software Multimanager

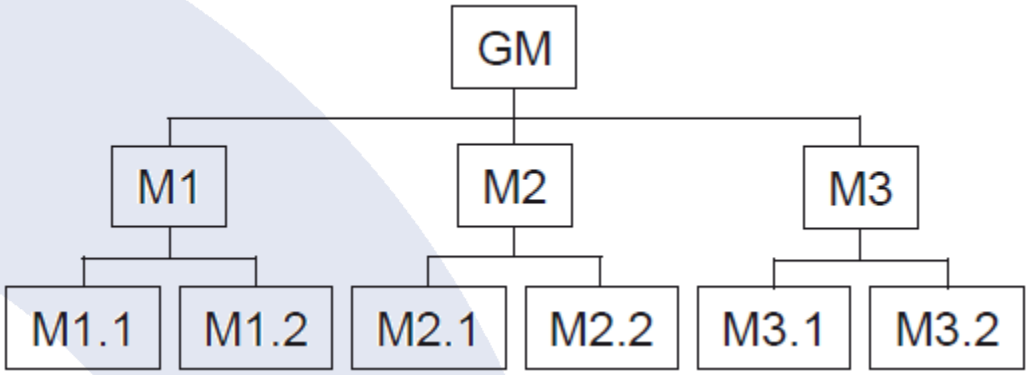
El Software de Multimanager es un programa que permite realizar un seguimiento de las llaves en un sistema. Cada vez que alguien recibe una llave, se almacena en una base de datos y se imprime un recibo. El recibo se firmará y se almacena en un archivo. El programa realiza un seguimiento y muestra los informes sobre el número de llaves en almacén, el número de llaves consignadas y el número de llaves que han sido desechadas o perdidas. El programa permite el manejo de más de un sistema.

Presentación Jerárquica del Sistema de llaves maestras

Un nombre común para una estructura jerárquica es un "árbol" o "diagrama de flujo". En una presentación jerárquica, cada nodo representa una llave y el cilindro. Esta presentación tiene una estructura rígida que no permite flexibilidad en el diseño actual, aunque con un buen diseño inicial que será fácil de ampliar en el futuro. Este tipo de diseño es compatible con puertas de entrada.

La lógica de esta presentación permite varios niveles de autorización de acceso; los niveles superiores están autorizados a abrir los niveles subordinados sólo relacionados (por ejemplo, M1 puede abrir M1.1, pero no puede abrir M3.1). No hay ninguna autorización de acceso en el mismo nivel (por ejemplo, la llave no puede abrir M1 y M2 a la vez). El nivel más alto es la llave principal maestra (GM), que puede abrir todos los cilindros en el sistema. El nivel más bajo incluye llaves que pueden abrir un solo cilindro.

Se utiliza un método común para el marcado de la jerarquía: cada punto representa un nivel más bajo (por ejemplo, M1 es el segundo nivel (por debajo de la MM), M1.1 está en el tercer nivel.



Sistema jerárquico de llaves

Representation matricial de un Sistema de llaves maestras

Esta estructura permite un diseño muy flexible y soporta una modulación cruzada.

Una vez que el sistema está instalado, los cambios pueden implicar cambios de llaves de cilindros instalados. Se recomienda incluir todas las posibles expansiones en el diseño inicial.

En el uso de un gráfico de matriz, cada columna representa un cilindro y cada fila representa una clave.

Cada X marca una abertura, lo que significa que los cilindros de cada tecla puede abrir (por ejemplo K4 llave abre cilindros C1 y C4)

	C1	C2	C3	C4	C5
K1	X	X	X	X	X
K2	X	X			
K3	X		X		
K4	X			X	
K5	X				X

Una matriz esquemática de un Sistema de llaves maestras

Comparación entre las estructuras jerárquicas y de matriz

La siguiente tabla compara el sistema jerárquico (árbol) y el de matriz de sistemas de llave maestra:

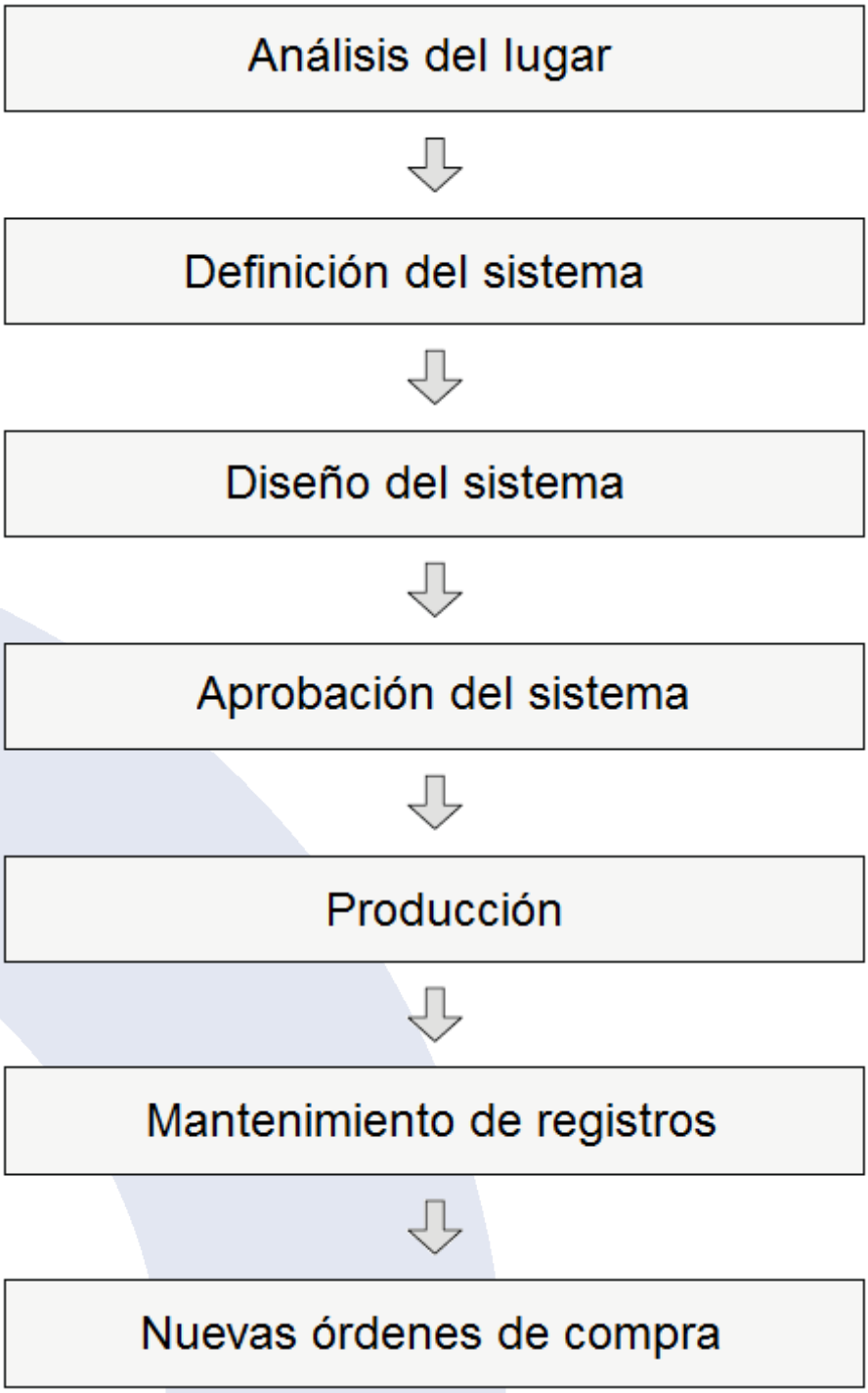
	Jerárquico (Árbol)	**Matríz**
Expansión futura	Es posible ampliar el sistema de una manera relativamente flexible, si se planea en el diseño inicial.	Debe incorporar las expansiones exactas en el diseño inicial. No hay manera fácil de expandir un MKS existente
Cross Keying (LLaves de uso multiple)	Limitado a puertas de entrada común.	Ofrece el soporte a esta característica
Cantidad de pasadores maestros	Por lo general, una capa de pasadores maestros. (Excepto las puertas de entrada)	En matriz con Cross Keying, hay cilindros cargados con pasadores maestros de apilamiento.

RECUERDE: Trate de simplificar la estructura de un sistema. Un diseño simple será más fácil de mantener y ampliar en los últimos años, y durará más tiempo.

Siempre comience con un diseño jerárquico básico e introduzca un diseño de matriz sólo cuando sea necesario.

Un software Masterpiece reciente de Mul-T-Lock facilita la construcción de una estructura que combina los dos métodos de forma que el diseño principal del sistema es jerárquica, pero puede crear sub-matrices para los nodos específicos cuando se requiera.

Flujo del proceso



Appendix D – Contactos

Para obtener más información sobre los productos y servicios de Starcom Systems, por favor visite: http://www.starcomsystems.com.

Soporte

Una información completa de soporte técnico está disponible en línea desde: http://wiki.starcomsystems.com/wiki/index.php/Support.

Si usted tiene alguna pregunta con respecto a nuestro sistema, por favor póngase en contacto con el soporte técnico de Starcom. Para obtener asistencia personalizada, puede dirigirse a través de correo electrónico: support@starcomsystems.com, o por **Skype**: **starcom.support**.